

Estudios observacionales

Estudios observacionales

Parte 1



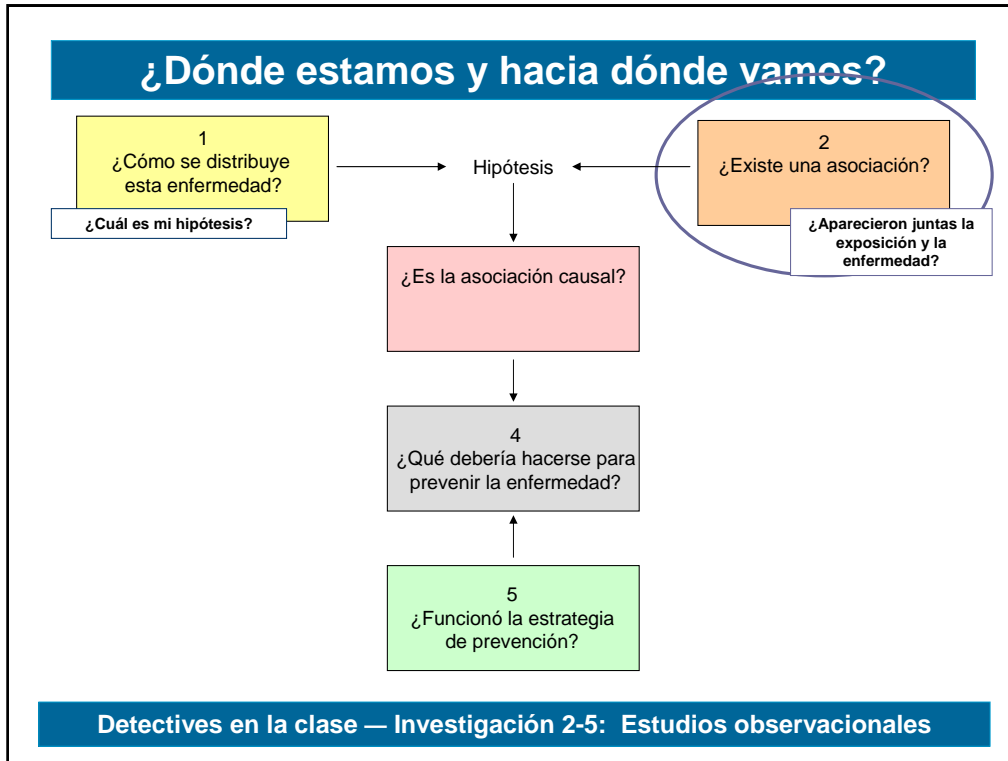
Detectives en la clase — Investigación 2-5: Estudios observacionales

La Investigación 2-5: Estudios observacionales se divide en dos partes y necesita dos periodos de clase para completarse.

En la Parte 1, cada Equipo Epi diseña y lleva a cabo un estudio observacional de un experimento natural dentro de la clase para probar una hipótesis.

En la Parte 2, cada Equipo Epi presenta los resultados del estudio a la clase.

Siguiente diapositiva



Recuerde a los estudiantes de nuevo que en las investigaciones del Módulo 2 están aprendiendo cómo responder a la pregunta “¿Existe una asociación entre la causa hipotética y la enfermedad?”

Siguiente diapositiva

Repaso

Habla Epi

Experimento

Un experimento epidemiológico en el cual los sujetos se asignan a grupos para recibir o no recibir una intervención hipotéticamente beneficiosa.

Detectives en la clase — Investigación 2-5: Estudios observacionales

Repase con los estudiantes que se entiende por experimento un experimento epidemiológico en el cual los sujetos se asignan a grupos que recibirán o no recibirán la intervención hipotéticamente beneficiosa.

Siguiente diapositiva

Repaso

Habla Epi

Experimento natural

Circunstancias que ocurren de manera natural y en las cuales grupos de personas de una población se han expuesto a distintos niveles de la causa hipotética de un resultado.

Detectives en la clase — Investigación 2-5: Estudios observacionales

Recuerde a los estudiantes que un experimento natural se puede definir como circunstancias que ocurren de manera natural en las cuales grupos de personas dentro de una población han sido expuestos a diferentes niveles de la causa hipotética de un resultado.

Siguiente diapositiva

Repaso

Habla Epi

Estudios observacionales

Estudios epidemiológicos de experimentos naturales en los cuales el investigador sólo se implica en la intervención para registrar, clasificar, contar y analizar estadísticamente los resultados.

Detectives en la clase — Investigación 2-5: Estudios observacionales

Recuerde a los estudiantes que los estudios observacionales se pueden definir como estudios epidemiológicos de experimentos naturales en los cuales el investigador sólo se implica en la intervención para registrar, clasificar, contar y analizar estadísticamente los resultados.

Siguiente diapositiva

Repaso

Hipótesis: Llevar mochilas pesadas causa dolor de espalda.



Mochilas pesadas

Sin mochilas pesadas

Detectives en la clase — Investigación 2-5: Estudios observacionales

En la investigación anterior, los estudiantes probaron la hipótesis “llevar mochilas pesadas causa dolor de espalda” en un estudio observacional.

Los estudiantes mismos, no los epidemiólogos, decidieron llevar o no mochilas pesadas y, al hacerlo, se pusieron ellos mismos en el grupo experimental (expuesto) o en el grupo de control (no expuesto). Luego, se calcularon y compararon los riesgos de dolor de espalda en cada grupo. A nadie se le obligó a hacer nada.

Siguiente diapositiva

Repaso

Hipótesis: Llevar mochilas pesadas causa dolor de espalda.

Habla Epi

Estudios observacionales

Estudios epidemiológicos de experimentos naturales en los cuales el investigador sólo se implica en la intervención para registrar, clasificar, contar y analizar estadísticamente los resultados.

¿Estaban implicados en la intervención?

¿Observaron lo que otros habían hecho a sí mismos?

¿Registraron, clasificaron, contaron y analizaron estadísticamente los resultados?

¿Llevaron a cabo un estudio observacional?

Detectives en la clase — Investigación 2-5: Estudios observacionales

Pregunte a los estudiantes:

- Cuando ustedes probaron la hipótesis “llevar mochilas pesadas causa dolor de espalda”,
- ¿estaban implicados en la intervención? (No)
- ¿observaron lo que otros habían hecho a sí mismos? (Sí)
- ¿registraron, clasificaron, contaron y analizaron estadísticamente los resultados? (Sí)
- ¿Llevaron a cabo un estudio observacional? (Sí)

Siguiente diapositiva

Estudio observacional

Paso 1	Elegir una hipótesis
Pasos 2-7	Planear el estudio
Pasos 8-12	Recoger los datos
Pasos 13-17	Analizar los datos
Paso 18	Planificar la presentación

Detectives en la clase — Investigación 2-5: Estudios observacionales

Diga a los estudiantes que en la **Investigación 2-5: Estudios observacionales** hay 18 pasos. Los pasos se dividen en cinco partes:

1. Elegir una hipótesis
2. Planear el estudio
3. Recoger los datos
4. Analizar los datos
5. Planificar la presentación

Siguiente diapositiva

Equipos Epi



Detectives en la clase — Investigación 2-5: Estudios observacionales

Divida la clase en Equipos Epi de cuatro o cinco estudiantes por equipo.

Siguiente diapositiva

Elegir una hipótesis

- Acné
- Accidentes de tráfico
- Mal humor
- Caries
- Teléfonos celulares
- Desorganización en la clase
- Chicle
- Resfriados
- Beber refrescos
- Desayunar
- Comer dulces
- Comer alimentos con mucha grasa
- Comer en la cafetería de la escuela
- Hacer ejercicio
- Lenguaje ofensivo
- Dormir bien por la noche
- Buenas notas en los exámenes
- Buenas notas
- Tener un lugar tranquilo para estudiar
- Dolor de cabeza
- Mejora el rendimiento
- Problemas en la digestión
- La falta de ejercicio diario
- Escuchar música mientras se estudia
- Escuchar música rap
- Complejos multivitamínicos
- Pesadillas
- Sobrepeso
- Malas notas
- Malas calificaciones en los exámenes
- Practicar un deporte
- Cinturones de seguridad
- Saltarse el desayuno
- Estudiar
- Hablar mucho por teléfono
- Comportamiento violento
- Ver el noticiero de la noche en televisión
- Ver mucha televisión
- Ver películas violentas
- Llevar sombrero

Detectives en la clase — Investigación 2-5: Estudios observacionales

Cada Equipo Epi seleccionará su propia hipótesis (Paso 1). Los estudiantes tienen que considerar las exposiciones / resultados de sus hipótesis tal y como se muestra en la diapositiva:

✧ Aviso para el profesor: Dé a los estudiantes la oportunidad de barajar distintas y posibles hipótesis que les podrían interesar. Si los estudiantes necesitan sugerencias, considere mencionar las siguientes:

Hablar por teléfono y usar el correo electrónico durante más de 2 horas al día causa obesidad.

Estudiar durante más de 1 hora causa mejores calificaciones en los exámenes.

Dormir más de 8 horas causa buenas notas.

El chicle causa caries.

Practicar un deporte causa un mejor rendimiento.

Beber refrescos causa caries.

Comer dulces causa desorganización en la clase.

Escuchar música rap causa un comportamiento violento.

Escuchar música rap causa el uso de un lenguaje ofensivo.

Desayunar causa buenas notas.

Comer la comida de la cafetería de la escuela causa problemas en la digestión.

La falta de ejercicio diario causa obesidad.

Saltarse el desayuno causa mal humor.

Hacer ejercicio causa dormir bien por la noche.

Ver películas violentas causa pesadillas.

Ver el noticiero de la noche en televisión causa pesadillas.

Ver mucha televisión causa malas notas.

Beber refrescos causa obesidad.

Tener un sitio tranquilo para estudiar causa buenas notas.

Siguiente diapositiva

Hoja de registro de datos Epi

1

Detectives en la clase Número del Equipo Epi: _____

Investigación 2-5: Hoja de registro de datos Epi Fecha: ____/____/____

Miembros del Equipo Epi:

1. Elijan una hipótesis y completen la siguiente oración.

_____ causa _____

2. Definan la exposición.

3. Piensen y escriban una pregunta, que se pueda contestar con un "Sí" o un "No", para recoger datos sobre la exposición.

4. Definan el resultado.

5. Piensen y escriban una pregunta, que se pueda contestar con un "Sí" o un "No", para recoger datos sobre el resultado.


Detectives en la clase — Investigación 2-5: Estudios observacionales

Entregue a cada Equipo Epi una **Hoja de registro de datos Epi de la Investigación 2-5** y pida a todos los miembros del equipo que pongan sus nombres en la parte superior de la hoja.

Pida a cada Equipo Epi que elija una hipótesis.

Todos los Equipos Epi deben realizar el Paso 1 de la **Hoja de registro de datos Epi de la Investigación 2-5** completando la oración “_____ causa _____” con la hipótesis del equipo.

Siguiente diapositiva

Planear el estudio		2-7
Paso 2:	Definan la exposición.	
Paso 3:	Creen una pregunta para recoger datos sobre la exposición.	
Paso 4:	Definan el resultado de la hipótesis.	
Paso 5:	Creen una pregunta para recoger datos sobre el resultado.	
Paso 6:	Etiqueten la Hoja con la tabla 2 x 2.	
Paso 7:	Creen una declaración de consentimiento informado para la participación en el estudio observacional.	
Detectives en la clase — Investigación 2-5: Estudios observacionales		

Todos los Equipos Epi deben completar los Pasos 2 al 7 de la **Hoja de registro de datos Epi de la Investigación 2-5**.

Mientras se muestra cada paso, asegúrese de que aclara cualquier pregunta o duda que los estudiantes pudieran tener acerca de sus responsabilidades.

Paso 2: Definan la exposición de la hipótesis.

Paso 3: Creen una pregunta para recoger datos sobre la exposición.

Paso 4: Definan el resultado de la hipótesis.

Paso 5: Creen una pregunta para recoger datos sobre el resultado.

Paso 6: Etiqueten una tabla 2 x 2 para clasificar los datos de los compañeros de clase.

Paso 7: Creen una declaración de consentimiento informado para la participación en el estudio observacional.

⚙ Aviso para el profesor: Mantenga esta diapositiva expuesta mientras los Equipos Epi trabajan en los Pasos 2 al 7.

Siguiente diapositiva

Repaso

Habla Epi

Consentimiento informado

Consentimiento voluntario dado por una persona al participar en un estudio.

Los participantes deben conocer y comprender el estudio, dar su consentimiento sin coacción y saber que pueden retirarse en cualquier momento.

Detectives en la clase — Investigación 2-5: Estudios observacionales

Recuerde a los estudiantes que el consentimiento informado es un consentimiento voluntario dado por una persona al participar en un estudio. Los participantes deben conocer y comprender el estudio, dar su consentimiento sin coacción y saber que pueden retirarse del estudio en cualquier momento.

Siguiente diapositiva

Recoger los datos

- Paso 8: Lean la declaración de consentimiento informado y recuerden a la clase su derecho a no participar.
- Paso 9: Hagan que la clase etiquete las Hojas con la tabla 2 x 2.
- Paso 10: Repasen las preguntas sobre la exposición y el resultado.
- Paso 11: Repasen en qué celdas los estudiantes encajan basándose en las respuestas a las preguntas sobre la exposición y el resultado.
- Paso 12: Pidan a la clase que voluntaria y anónimamente ponga una marca de confirmación en la celda que identifique la exposición y el resultado de la hipótesis que se está probando.



Detectives en la clase — Investigación 2-5: Estudios observacionales

Repase los Pasos 8 al 12. Después de eso, cada Equipo Epi, *uno a uno*, implementarán los pasos con la clase.

Mientras se muestra cada paso, asegúrese de que aclara cualquier pregunta o duda que los estudiantes pudieran tener acerca de sus responsabilidades.

Paso 8: Lean la declaración de consentimiento informado y recuerden a los compañeros de clase su derecho a no participar.

Paso 9: Hagan que la clase etiquete las **Hojas con la tabla 2 x 2**.

Paso 10: Repasen las preguntas sobre la exposición y el resultado.

Paso 11: Repasen las celdas en las que los estudiantes encajan basándose en sus respuestas a las preguntas sobre la exposición y el resultado.

Paso 12: Pidan a los estudiantes que voluntaria y anónimamente pongan una marca de confirmación en la celda que identifique la exposición y el resultado de la hipótesis que se está probando.

Dé a los Equipos Epi 5 minutos para prepararse para recoger los datos.

Siguiente diapositiva

Recoger los datos

No escriba su nombre en este papel.

Investigación 2-5: Hoja con la tabla 2 x 2

Etiquete la tabla 2 x 2.

Marque con un símbolo de confirmación la celda (a, b, c, ó d) que indique la exposición y el resultado que correspondan en su caso.

	a b	
	c d	

No escriba su nombre en este papel.

Detectives en la clase — Investigación 2-5: Estudios observacionales

Entregue a cada Equipo Epi suficientes **Hojas con la tabla 2 x 2** para poder recoger los datos de todos los estudiantes de la clase.

Siguiente diapositiva

Recoger los datos

- Paso 8: Lean la declaración de consentimiento informado y recuerden a la clase su derecho a no participar.
- Paso 9: Hagan que la clase etiquete las Hojas con la tabla 2 x 2.
- Paso 10: Repasen las preguntas sobre la exposición y el resultado.
- Paso 11: Repasen en qué celdas los estudiantes encajan basándose en las respuestas a las preguntas sobre la exposición y el resultado.
- Paso 12: Pidan a la clase que voluntaria y anónimamente ponga una marca de confirmación en la celda que identifique la exposición y el resultado de la hipótesis que se está probando.



Detectives en la clase — Investigación 2-5: Estudios observacionales

Seleccione a un Equipo Epi para que lleve a cabo los Pasos 8 al 12 con la clase.

Después de que los estudiantes hayan completado sus **Hojas con la tabla 2 x 2** para el primer Equipo Epi, recoja las hojas y guárdelas hasta que todos los equipos hayan recogido los datos.

Una vez que el primer Equipo Epi haya completado los Pasos 8 al 12, seleccione un segundo Equipo Epi. Continúe hasta que todos los equipos, *uno a uno*, hayan completado estos pasos.

⚙ Aviso para el profesor: Mantenga esta diapositiva expuesta mientras los Equipos Epi trabajan en los Pasos 8 al 12. Resalte la idea de que los Equipos Epi uno a uno completarán estos pasos con la clase hasta que finalmente todos los equipos lo hayan hecho.

Siguiente diapositiva

Analizar los datos

14-17

- Paso 13: Clasifiquen las Hojas con la tabla 2 x 2 y completen la tabla 2 x 2 que se etiquetó en el Paso 6.
- Paso 14: Calculen los riesgos del resultado para el grupo expuesto y el no expuesto en fracciones y en porcentajes.
- Paso 15: Calculen el riesgo relativo.
- Paso 16: Completen la oración.
- Paso 17: Expliquen si los datos apoyan la hipótesis o no.



Detectives en la clase — Investigación 2-5: Estudios observacionales

Todos los Equipos Epi trabajarán ahora simultáneamente en los Pasos 13 al 17.

Repase los Pasos 13 al 17.

Mientras se muestra cada paso, asegúrese de que aclara cualquier pregunta o duda que los estudiantes pudieran tener acerca de sus responsabilidades.

Paso 13: Clasifiquen las **Hojas con la tabla 2 x 2** y completen la tabla 2 x 2 que se etiquetó en el Paso 6.

Paso 14: Calculen los riesgos del resultado para el grupo expuesto y el no expuesto en fracciones y en porcentajes.

Paso 15: Calculen el riesgo relativo.

Paso 16: Completen la oración.

Paso 17: Expliquen si los datos apoyan la hipótesis o no.

✧ Aviso para el profesor: Mantenga esta diapositiva expuesta mientras los Equipos Epi trabajan en los Pasos 13 al 17.

✧ Aviso para el profesor: En esta sección de la investigación, los estudiantes analizarán los datos realizando los cálculos necesarios. Los estudiantes pueden referirse a las definiciones de **Habla Epi** en sus **Hojas de registro Epi** si necesitan ayuda calculando riesgos o el riesgo relativo, o realizando inferencias. Compruebe la exactitud de los cálculos de los riesgos y el riesgo relativo de cada Equipo Epi para que pueda centrarse en el proceso de la investigación científica durante la Parte 2 de la investigación.

Siguiente diapositiva

Planificar la presentación

IMRYD

I = Introducción

M = Métodos

R = Resultados

Y = y

D = Discusión

Detectives en la clase — Investigación 2-5: Estudios observacionales

Informe a los estudiantes de que cuando los resultados de los estudios epidemiológicos se publican en revistas especializadas, normalmente se sigue un formato IMRYD:

Introducción: La razón por la que los autores decidieron realizar el estudio

Métodos: Cómo los autores realizaron el estudio

Resultados: Lo que los autores averiguaron

y

Discusión: Lo que los autores creen que los resultados implican

Siguiente diapositiva

Habla Epi

Habla Epi

IMRYD

Formato normalmente seguido cuando se publican estudios epidemiológicos en revistas médicas.

Introducción: Por qué los autores decidieron realizar el estudio,

Métodos: Cómo los autores realizaron el estudio,

Resultados: Lo que los autores averiguaron y

Discusión: Lo que los resultados implican.

Detectives en la clase — Investigación 2-5: Estudios observacionales

Pida a los estudiantes que busquen “IMRYD” en la lista de **Habla Epi**.

Repase su definición.

Cuando los estudiantes planifiquen sus presentaciones de los estudios observacionales, deben seguir el formato IMRYD.

Siguiente diapositiva

Paso 18: Planificación de la presentación

18

IMRYD

I = Introducción

M = Métodos

R = Resultados

Y = y

D = Discusión

Detectives en la clase — Investigación 2-5: Estudios observacionales

Cada Equipo Epi debe ahora completar el Paso 18 de la **Hoja de registro de datos de la Investigación 2-5** identificando a los miembros que presentarán las secciones I, M, R y D del estudio observacional.

Siguiente diapositiva

Normas de presentación

<u>Crterios</u>	<u>Logrado</u>	<u>Lográndolo</u>	<u>Se logrará pronto</u>
<u>Participación</u>	Todos participan	La mayoría participa	Algunos participan
<u>Uso del Habla Epi</u>	Todos son apropiados y exactos	La mayoría son apropiados y exactos	Algunos son apropiados y exactos
<u>Métodos de recogida de datos</u>	Todos son minuciosos y exactos	La mayoría son exactos	Algunos son exactos
<u>Riesgos, riesgo relativo e inferencia</u>	Todos identificados y exactos	La mayoría identificados y exactos	Algunos identificados y exactos
<u>IMRYD</u>	Todos presentes y exactos	La mayoría presentes y exactos	Algunos presentes y exactos

Detectives en la clase — Investigación 2-5: Estudios observacionales

Pida a cada Equipo Epi que planifique una presentación que cumpla los criterios de las **Normas de presentación**.

Repase las **Normas de presentación** que se van a usar cuando se evalúen las presentaciones.

- Participación: Todos participan.
- Habla Epi: Todos los usos son apropiados y exactos.
- Métodos de recogida de datos: Todos son minuciosos y exactos.
- Riesgos, riesgo relativo e inferencia: Todos identificados y exactos.
- IMRYD: Todos presentes y exactos.

Entregue a cada estudiante las **Normas de presentación**.

Dé 10 minutos a los Equipos Epi para prepararse.

Deje esta diapositiva en la pantalla.

Siguiente diapositiva

Estudios observacionales



Detectives en la clase — Investigación 2-5: Estudios observacionales

Diga a los estudiantes que se están convirtiendo en Detectives en la clase. Acaban de probar hipótesis realizando estudios observacionales de los experimentos naturales que sus compañeros de clase han estado llevando a cabo en sus vidas diarias. Ellos hicieron preguntas a sus compañeros de clase acerca de dos cosas, una exposición y un resultado, para ver si aparecían juntas. Ellos *contaron*, *dividieron* y *compararon* y además, realizaron una inferencia basada en esa comparación.

En la Parte 2 de la **Investigación 2-5: Estudios observacionales**, los estudiantes presentarán y discutirán sus estudios observacionales con sus compañeros de clase.

Esto concluye la Parte 1 de la **Investigación 2-5: Estudios observacionales** y los estudiantes pueden guardar ahora sus **Hojas de registro de datos Epi**.

Siguiente diapositiva

Estudios observacionales

Estudios observacionales

Parte 2

A stylized illustration of a person standing at a podium, gesturing with their right hand. In front of the podium, there are several simplified human figures representing an audience, some with their arms raised.

Detectives en la clase — Investigación 2-5: Estudios observacionales

Como ya se han dado cuenta, la **Investigación 2-5: Estudios observacionales** está dividida en dos partes y se completa en dos periodos de clase.

En la Parte 1, cada Equipo Epi diseñó y llevó a cabo un estudio observacional de un experimento natural dentro de la clase para probar una hipótesis.

Ahora, en la Parte 2, cada Equipo Epi presentará el estudio a la clase utilizando el formato IMRYD.

Siguiente diapositiva

Repaso

Habla Epi

IMRYD

Formato normalmente seguido cuando se publican estudios epidemiológicos en revistas médicas.

Introucción: Por qué los autores decidieron realizar el estudio,

Métodos: Cómo los autores realizaron el estudio,

Resultados: Lo que los autores averiguaron y

Discusión: Lo que los resultados implican.

Detectives en la clase — Investigación 2-5: Estudios observacionales

Recuerde a los estudiantes lo que significa IMRYD. (Formato normalmente seguido cuando se publican estudios epidemiológicos en revistas científicas—*I*ntroucción: Por qué los autores decidieron hacer el estudio; *M*étodos: Cómo los autores hicieron el estudio; *R*esultados: Lo que los autores averiguaron; y *D*iscusión: Lo que los resultados implican.)

Siguiente diapositiva

Equipos Epi



Detectives en la clase — Investigación 2-5: Estudios observacionales

Divida la clase en Equipos Epi de cuatro o cinco estudiantes por equipo.

Dé 5 minutos a cada Equipo Epi para que se reúnan antes de que empiecen las presentaciones. Haga que los equipos preparen y organicen todos los materiales que van a utilizar. Durante las presentaciones, los estudiantes deben tener *sólo* sus propias **Hojas de registro de datos Epi** y un bolígrafo o lápiz en sus mesas. Esto aumentará la probabilidad de que el Equipo Epi que esté presentando tenga la atención de los compañeros de clase.

Siguiente diapositiva

Normas de presentación

<u>Crterios</u>	<u>Logrado</u>	<u>Lográndolo</u>	<u>Se logrará pronto</u>
<u>Participación</u>	Todos participan	La mayoría participa	Algunos participan
<u>Uso del Habla Epi</u>	Todos son apropiados y exactos	La mayoría son apropiados y exactos	Algunos son apropiados y exactos
<u>Métodos de recogida de datos</u>	Todos son minuciosos y exactos	La mayoría son exactos	Algunos son exactos
<u>Riesgos, riesgo relativo e inferencia</u>	Todos identificados y exactos	La mayoría identificados y exactos	Algunos identificados y exactos
<u>IMRYD</u>	Todos presentes y exactos	La mayoría presentes y exactos	Algunos presentes y exactos

Detectives en la clase — Investigación 2-5: Estudios observacionales

Repase las **Normas de presentación** que se van a usar cuando se evalúen las presentaciones.

- Participación: Todos participan.
- Habla Epi: Todos los usos son apropiados y exactos.
- Métodos de recogida de datos: Todos son minuciosos y exactos.
- Riesgos, riesgo relativo e inferencia: Todos identificados y exactos.
- IMRYD: Todos presentes y exactos.

Entregue a cada estudiante las **Normas de presentación**.

Dé 10 minutos a los Equipos Epi para prepararse.

Deje esta diapositiva en la pantalla.

Siguiente diapositiva

Presentación del Equipo Epi



Detectives en la clase — Investigación 2-5: Estudios observacionales

Pida a un Equipo Epi que presente.
Deje esta diapositiva expuesta durante la presentación.

Siguiente diapositiva

Preguntas al Equipo Epi



Detectives en la clase — Investigación 2-5: Estudios observacionales

Después de la presentación, pida a los estudiantes del resto de Equipos Epi que hagan preguntas.

Como sea apropiado, haga a cada uno de los equipos Epi que hayan presentado dos de las siguientes preguntas:

- ¿Creen que su definición y preguntas acerca de la exposición y el resultado fueron lo suficientemente precisas como para recoger datos significativos?
- ¿Se aseguró su Equipo Epi Team de que existiera consentimiento informado y anonimato?
- ¿Contestaron todos los estudiantes la pregunta? ¿Por qué no contestaría algún estudiante la pregunta? ¿Qué se debe hacer si faltan respuestas?
- ¿Contestaron los miembros de su Equipo Epi las preguntas acerca de su propia hipótesis? ¿Deberían hacerlo?
- ¿Cómo llegaron a su inferencia?
- ¿Cómo se sienten con la idea de admitir que la próxima vez harían algo diferente?
- ¿Por qué es importante pensar hacer algo diferente la próxima vez?
- ¿Por qué es importante decir a otros lo que harían diferente la próxima vez?
- ¿Cómo los científicos (epidemiólogos) le dicen a otros lo que hicieron, lo que averiguaron y lo que harían y no harían diferente la próxima vez?

Siguiente diapositiva

Autoevaluación del Equipo Epi

<u>Crterios</u>	<u>Logrado</u>	<u>Lográndolo</u>	<u>Se logrará pronto</u>
<u>Participación</u>	Todos participan	La mayoría participa	Algunos participan
<u>Uso del Habla Epi</u>	Todos son apropiados y exactos	La mayoría son apropiados y exactos	Algunos son apropiados y exactos
<u>Métodos de recogida de datos</u>	Todos son minuciosos y exactos	La mayoría son exactos	Algunos son exactos
<u>Riesgos, riesgo relativo e inferencia</u>	Todos identificados y exactos	La mayoría identificados y exactos	Algunos identificados y exactos
<u>IMRYD</u>	Todos presentes y exactos	La mayoría presentes y exactos	Algunos presentes y exactos

Detectives en la clase — Investigación 2-5: Estudios observacionales

Después de hacer preguntas y contestarlas, haga que un miembro del Equipo Epi que ha presentado autoevalúe la presentación según el primer criterio de las **Normas de presentación**, Participación: Todos participan.

Haga que otro miembro del mismo equipo autoevalúe según el segundo criterio, Habla Epi: Todos los usos son apropiados y exactos.

Haga que otro miembro autoevalúe según el tercer criterio, Métodos de recogida de datos: Todos son minuciosos y exactos.

Haga que otro miembro autoevalúe según el cuarto criterio, Riesgos, riesgo relativo e inferencia: Todos identificados y exactos.

Finalmente, haga que otro miembro autoevalúe según el último criterio, IMRYD: Todos presentes y exactos.

Continúe el proceso de arriba hasta que todos los Equipos Epi se hayan autoevaluado.

Siguiente diapositiva

Estudios observacionales

La
Investigación
2-5 ha
terminado.

Ser capaz de explicar,
interpretar y aplicar algo,
al mismo tiempo que se muestra
discernimiento e intuición
de la perspectiva, la empatía y
el **autoconocimiento**.



Detectives en la clase — Investigación 2-5: Estudios observacionales

Cuando los estudiantes realmente comprenden algo, serán capaces de explicarlo, interpretarlo y aplicarlo, al mismo tiempo que muestran un discernimiento y una intuición basada en la perspectiva, la empatía y el autoconocimiento.

Tener *autoconocimiento* significa ser consciente de lo que se comprende y de lo que no.

Pregunte a los estudiantes:

■ ¿Cuándo demostraron autoconocimiento en esta investigación? (Cuando los estudiantes discutieron lo que implicaban los resultados de su estudio observacional y cuando ellos autoevaluaron sus presentaciones según las **Normas de presentación**, ellos demostraban autoconocimiento de los estudios observacionales.)

Recoja las **Hojas de registro de datos Epi de la Investigación 2-5** de cada Equipo Epi.

✧ Aviso para el profesor: Diga a los estudiantes que usted hará copias de la hoja de cada Equipo Epi y se las devolverá al principio de la próxima clase.

Esto concluye la **Investigación 2-5: Estudios observacionales** y los estudiantes pueden ahora guardar sus **Hojas de registro de datos Epi**.