

UNIVERSIDAD DE CALIFORNIA 4-H

PROYECTO VIRTUAL DE EPIDEMIOLOGIA

Lección 3 - Brote de enfermedad

OBJETIVOS

1. Identificar los pasos en la investigación de un brote de gripe.
2. Defina términos como "caso", "definición de caso", "caso índice" y "clasificación de casos".
3. Describa cómo se utiliza una definición de caso para ayudar a investigar un brote.
4. Diferenciar entre un caso "sospechoso", "probable" y "confirmado".
5. Explique cómo puede cambiar la definición de un caso en el transcurso de un brote.

RECURSOS

Es conveniente que revise estos materiales de referencia:

Los Detectives Junior de Enfermedades, Operación: Outbreak novela gráfica

https://www.nifa.usda.gov/sites/default/files/resource/Junior%20Disease%20Detective%20Oper%20Outbreak_3_16_2018_FINAL_compressed.pdf

- Actividad 2 - La historia de Eddie:

https://www.cdc.gov/flu/resource-center/freeresources/graphic-novel/EddiesStory_v1.pdf

- Revise esta actividad en su totalidad. Es una **versión ampliada** de lo que verán los participantes y le ayudará a impartir esta lección. También proporciona ejemplos de la actividad completada.

PREPARACIÓN

1. Familiarícese con este plan de lecciones.
2. Familiarícese con las diapositivas y téngalas abiertas antes de que comience la reunión si decide utilizarlas.
3. Comparta con los miembros la [hoja de clasificación](#) antes de la reunión.
4. Revise las funciones tecnológicas que se utilizan (señaladas en rojo).

INSTRUCCIONES

1. **Da la bienvenida a todos y ver como se encuentran los jóvenes. (3 minutos)**
2. **Revise los acuerdos del grupo si lo considera necesario (2 minutos)**

Puedes **compartir la pantalla** y mostrar la imagen que tomaste la semana pasada, o puedes crear una nueva imagen usando una **diapositiva de Google o Powerpoint**, y mostrarla como **imagen de fondo**.

3. Romper el hielo: Búsqueda del tesoro (10 minutos) Diapositiva 2

1. Los participantes tendrán 30 segundos para encontrar cada uno de los objetos que usted les pida. Cuando hayan encontrado el objeto deberán mostrárselo en pantalla. Nota: Si los miembros no pueden mostrar su vídeo, pueden escribir en el chat cuando hayan encontrado cada objeto.
2. Anuncia cada objeto de uno en uno, y **escríbelo en el chat**:
 1. Jabón
 2. Pañuelos
 3. Taza de agua
 4. Papel higiénico
 5. Máscara facial
 6. Suministro de limpieza
 7. Novela gráfica

4. Preparación del escenario (15 minutos) Diapositiva 3

1. Haz una mini-presentación y debate que cubra los siguientes puntos (considera la posibilidad de llamar a los jóvenes para animarles a participar):
 1. Recapitule la última lección - **Pregunte a los miembros "¿Qué recuerdan de los epidemiólogos, los científicos de laboratorio y los veterinarios estatales?"**
 2. Definir la definición de caso (clasificaciones; sospechoso, probable, confirmado) y los casos índice.
 1. Las páginas 1 y 7 de este [documento de](#) referencia proporcionan definiciones completas y un caso índice es, "el primer caso identificado en un grupo de casos relacionados de una determinada enfermedad transmisible o hereditaria".

5. Actividad de búsqueda de definiciones de casos (15 minutos) Diapositivas 4, 5, 6

1. Que los jóvenes abran la novela gráfica. **Poner el enlace en el chat.**
<https://www.cdc.gov/flu/resource-center/freeresources/graphic-novel/junior-detectives-print-web.pdf>
2. **Poner el enlace en el chat** para la hoja de trabajo de clasificación:
<https://ucanr.edu/sites/DiseaseDetectives/files/327812.pdf>
3. Indique a los participantes que trabajarán en equipos, utilizando un método de búsqueda del tesoro para encontrar información en la novela gráfica. Indíqueles que deben empezar en la página 13 del folleto y consultar la novela para determinar en cada momento de Eddie si su caso era probable, confirmado, etc.
4. Revisa los informes de los casos de Eddie y describe cómo funciona la hoja de trabajo.
5. **Divida a los participantes en tres salas de reunión** y déles 2 minutos para que busquen pistas en la novela.
6. Vuelva a reunir al grupo y **comparta la pantalla del** informe del caso de cada paciente, uno por uno. Como grupo, determine la clasificación, sabiendo que Eddie está ahora confirmado para la gripe A. Repita este proceso para los

pacientes A, B y C (vea sus perfiles de pacientes en las páginas 9, 10 y 11), completando la página 14.

6. Actividad de alfabetización mediática: Defiéndose contra la desinformación. Diapositivas 7, 8

Objetivos:

1. Cómo determinar si una fuente es fiable.
2. Entender por qué es importante que una fuente sea fiable.
3. Cómo identificar los términos especulativos, como "podría, podría, puede, se predice que, posiblemente, etc" (la nueva cepa PODRÍA matar a millones de personas más).

Repase los siguientes conceptos con los participantes:

Revisión por pares

Términos especulativos; podría, podría, debería, puede, se prevé que, posiblemente...

Opinión

Datos

Hacer clic en titulares

Referencias

Verificar

Instrucciones

1. Informe a los jóvenes de que va a leer una declaración.
 1. Si creen que es una afirmación legítima y basada en hechos, deberían "TOMAR ASIENTO Y ESCUCHAR". En otras palabras, sentarse.
 2. Si creen que es una opinión, una especulación o una exageración, deberían "PLANTARSE CONTRA LA DESINFORMACIÓN". En otras palabras, manifestarse. Discutir las formas de averiguar más sobre el tema para discernir si es real.
 1. Comprueba la fuente de información. ¿Es un grupo de expertos? ¿Una fuente fiable? ¿Indiferente?
 2. ¿Se ha verificado? Comprueba otras fuentes de noticias. Comprueba las referencias. ¿Tienen siquiera referencias?
 3. ¿Le parece exagerado? ¿Su instinto le dice que esto parece incorrecto, aunque sea ligeramente?
 4. ¿Son las únicas personas que creen conocer esta información? ¿Qué ganan al convertirse en la única voz?
 5. ¿Son lógicas las afirmaciones? ¿Están los argumentos ligados al resultado y al titular?
 3. Una vez que hayan decidido sentarse o levantarse, contarás cuántos lo han hecho bien. Si $\frac{2}{3}$ partes lo han hecho bien, se anotan un punto. Lleva la cuenta en la diapositiva.
 4. Una vez que el grupo haya acertado 10, puedes parar.

DECLARACIONES

- Puedes enfermarte menos si comes más fruta.

- Pararse/STAND- La palabra clave es "puede". ¿Quién lo ha dicho? ¿Hay referencias que lo respalden?
- Mi gallina se ha contagiado de la gripe aviar y podría matar a otros animales.
 - PARARSE/STAND- La palabra clave es "mi" y "podría"
- Los investigadores universitarios recomiendan lavarse las manos después de cuidar a los animales para reducir el riesgo de transmisión de enfermedades.
 - SENTARSE
- Las garrapatas pueden ser pequeñas, pero pueden matarte.
 - PARARSE/STAND- aunque puede haber algo de verdad en esto, parece exagerado. ¿Qué porcentaje es portador de enfermedades? ¿Con qué frecuencia se enferma la gente? ¿Qué se puede hacer para reducir el riesgo?
- Las vacunas Covid reducen en un 94% la posibilidad de padecer enfermedades graves.
 - SENTARSE
- Los estudios revisados por expertos muestran que la ivermectina no es eficaz para tratar el Covid-19.
 - SENTARSE
- Si comes masa de galletas cruda con huevos crudos, morirás.
 - PARARSE/STAND- Un signo de exclamación es un indicio habitual de que el titular puede ser exagerado y sensacionalista.
- La Sociedad Americana de Veterinarios afirma que las tortugas de compañía son a veces portadoras de gérmenes de salmonela. Lavarse las manos después de tocarlas reduce las posibilidades de enfermar.
 - SENTARSE
- Los Centros para el Control de Enfermedades recomiendan toser o estornudar en el codo para reducir la probabilidad de contagio de sus gérmenes a los demás.
 - SENTARSE
- Algunos estudios muestran que la medicación X es buena para prevenir enfermedades en las vacas, otros muestran que es mala, así que haz lo que quieras.
 - PARARSE/STAND- en la ciencia, hacemos muchos estudios para encontrar lo que es más probable que funcione. El hecho de que algo no sea 100%, no significa que no se haga nada. Busca un meta-análisis, casi un consenso, o recomendaciones de grupos de expertos para determinar qué es lo más probable.
- Los estudios revisados por expertos muestran resultados contradictorios sobre la eficacia de las políticas de cuarentena.
 - SENTARSE
- Los líderes de 4-H prevén que menos personas acudirán a las reuniones si éstas se celebran al aire libre.
 - PARARSE/STAND- La palabra clave es "predecir". Puede ocurrir o no. ¿Por qué es un titular si no es un hecho?
- BBC News ha comprobado que los tigres del famoso zoo contrajeron el covid-19
 - SIT
- La gripe porcina está arrasando Europa como un tornado. No coman tocino o se arrepentirán...

- PARARSE/STAND- Las analogías no son hechos. Las tácticas de miedo suelen ir unidas a la desinformación. También puede ser ilógica (¿Recibimos nuestra carne de cerdo de Europa? ¿La gripe se transmite por el cadáver del animal, o se transmite por el aire? ¿La conservación o la cocción la matan? ¿Se ha encontrado algún caso en América?)
- Cuando los niños aprenden el alfabeto, es más probable que se resfríen.
 - PARARSE/STAND: ¿Es esto lógico? ¿Existe otra explicación, como que los niños aprenden en la escuela y, por lo tanto, es el estar rodeado de otros por primera vez en el preescolar, y no el aprendizaje, lo que propaga la enfermedad?
- Investigadores de una famosa universidad han revisado todos los estudios y han descubierto que el desinfectante de manos mata el 70% de los virus.
 - SENTARSE
- Lavarse las manos no elimina todos los gérmenes, por lo que se pierde el tiempo.
 - PARARSE/STAND- aunque la primera parte es esencialmente cierta, y utilizaría las mismas referencias que el titular anterior, es decirle a la gente que haga algo que le perjudicaría. Es ilógico pensar que a menos que algo sea 100% efectivo, no es útil.
- Las vacunas podrían cambiar tu ADN.
 - PARARSE/STAND- La palabra clave es "podría". ¿Cuál es la fuente? ¿Qué muestran las referencias? ¿Hay consenso entre los científicos? (asegúrese de aclarar que esto es falso)
- Los especialistas en seguridad alimentaria de la UC Davis recomiendan no comer cuando se está en el corral de los animales, ya que la ingesta de las bacterias e-coli o salmonela, que los animales suelen portar, provoca malestar estomacal.
 - SENTARSE
 - Nunca he enfermado comiendo cerca de animales. Los expertos se equivocan.
 - PARARSE/STAND- esto es una opinión. También es anecdótica, es decir, sólo la experiencia de una persona. Los estudios científicos deben incluir a muchas personas.
- Los estudios demuestran que las fábricas de procesamiento de carne pueden propagar enfermedades. La gente inteligente se hace vegetariana.
 - PARARSE/STAND- ¿Es esto exagerado? ¿Hay otras formas de reducir el riesgo, como practicar una buena seguridad alimentaria en casa? ¿Es una opinión, o al menos un juicio?
- ¡Done ahora para que podamos detener a las personas que están infringiendo nuestros derechos constitucionales!
 - - palabra clave "donar". Tienen algo que ganar, es decir, dinero. ¿El titular te dice siquiera qué derechos? ¿Cómo? ¿Se basa en opiniones o en hechos? ¿Está justificado por el bien común? ¿Se menciona siquiera en la Constitución?
- El uso de una máscara podría causar daños cerebrales.
 - PARARSE/STAND- La palabra clave es "podría". ¿Es lógico? ¿Los cirujanos llevan máscaras durante años en su carrera y tienen daños cerebrales? ¿Qué muestra la investigación a favor y en contra?

- El restaurante XX recomienda no comer carne de hamburguesa poco hecha porque puede causar enfermedades. En el menú indican que hay que pedir las hamburguesas medio cocidas o bien cocidas.
 - SENTARSE
- Creo que sólo la gente asustada debería vacunarse.
 - PARARSE/STAND- La palabra clave es "creo". Es una opinión, no un hecho. También es un juicio de valor. Los hechos y las noticias no juzgan.

7. Preguntas para el debate (10 minutos) Diapositiva 9

1. Facilite un debate con el grupo en torno a las siguientes preguntas:
 - i. Describa los componentes de la clasificación de casos.
 - ii. Explique por qué es importante la clasificación temprana de los casos.
 - iii. Si el tiempo lo permite, discuta el actual brote de Covid-19 y cómo se relaciona con los signos y síntomas de los pacientes y cómo se clasifican.
 - iv. ¿Cuándo se sospecha? (rastreo de contactos).
 - v. ¿Cuándo es probable? (signos y síntomas).
2. Animar a los miembros a considerar la investigación de la clasificación de casos y la reclasificación de COVID-19 por su cuenta.

8. Actividad posterior: Transmisión de los animales a los humanos (3 minutos) Diapositiva 10

1. Para preparar las próximas lecciones, **reproduzca el siguiente vídeo** sobre la transmisión de virus de los animales a las personas:
<https://youtu.be/xjcsrU-ZmgY>

*CRÉDITO: Actividad adaptada de la Actividad 2 de los CDC - La historia de Eddie:
[Operación Brote - La historia de Eddie](#)*