Epidemias: patógenos emergentes

Introducción a las actividades

Enfermedades emergentes, endemia, epidemia, brote, pandemia, virus, vectores, son algunos de los términos que se mencionan en medios periodísticos y mensajes de alerta y prevención dirigidos a la población por organismos oficiales y no gubernamentales, a raíz de la aparición de "nuevas" enfermedades infecciosas como la gripe A-H1-N1, el brote de cólera o la presencia de dengue. Estas enfermedades constituyen uno de los problemas de salud que más interés han despertado en los diferentes países del mundo en los últimos años, pues muchas de ellas se consideran catástrofes nacionales por la alta morbilidad, la gran cantidad de vidas que cuestan, además del costo que esto representa desde el punto de vista económico para los países. Pasan de ser problemas de salud a convertirse en problemas económicos, por su impacto en la industria, las exportaciones de productos, el turismo, además de los recursos que el sector salud debe aportar para controlar la enfermedad.

¿Cuándo se originaron estás enfermedades? ¿Cómo y por qué emergieron y se diseminaron? No se debe considerar la emergencia de enfermedades infecciosas como un problema surgido en la actualidad, ya que los agentes patógenos que las producen son más antiguos que los seres humanos en la Tierra, y por eso han estado asociados a la especie humana desde el comienzo de nuestra evolución. Este vínculo tan estrecho y prolongado permitió a los parásitos viajar junto con los humanos, con la posibilidad de ocupar juntos la mayoría de los espacios habitables del planeta. Por supuesto que esta convivencia no siempre fue en armonía; solo hay que repasar muchas obras literarias para ver que las pestes fueron siempre un golpe recurrente para la humanidad. ¿Algo que ver con los hábitos y los genes?

Objetivos de las actividades

- investiguen sobre los conceptos de epidemia, pandemia y enfermedades emergentes;
- conozcan el mecanismo de acción de los agentes patógenos para interpretar su función en la reaparición de las enfermedades;
- reconozcan factores sociales responsables del resurgimiento de estas enfermedades.

Modalidad del trabajo:

- formar un grupo de dos o tres compañeros.
- presentar un trabajo de investigación, utilizando las referencias mencionadas en cada actividad.
- para cada uno de los enlaces, deberan realizar una ficha descriptiva de lo visionado.
- el trabajo será enviado por mail entre los días 25/9 al 28/9 a ésta dirección: profebio237@live.com.ar con el nombre de los integrantes.
- será comentado en clase.

Actividad 1:

1. Aunque los términos del título de la actividad parecen familiares debido a su habitual presencia en los medios de comunicación, quizá aún se mezclen sus significados correctos. Por eso, esta primera actividad propone construir un glosario, con ayuda de los enlaces propuestos, para los siguientes términos: enfermedad, epidemia, pandemia, patógeno, enfermedad emergente, virus, vector.

Diccionario en línea de la Real Academia Española

Diccionario médico-biológico, histórico y etimológico

- 2. Lean el artículo "Virus y enfermedades emergentes" de Ciencia hoy
- a) ¿Por qué se habla de enfermedades emergentes aunque a veces parezcan completamente nuevas?
 - b) ¿Cómo emergen estás enfermedades?
 - c) Enumeren las distintas vías de transmisión de cada una de ellas.

Bacterias:

Ejemplos de bacterias y su respectiva enfermedad:

https://docs.google.com/file/d/0B1M83QaoP6z WllGazJsTHhlN0k/edit

Tuberculosis

Análisis de Tuberculosis: elmundo. Salud: Tuberculosis

http://www.elmundo.es/elmundosalud/documentos/2007/06/tuberculosis.html

Protozoos:

Malaria o paludismo: elmundo.es Salud

http://www.elmundo.es/elmundosalud/documentos/2005/11/malaria.html

Infografía:

http://www.ojocientifico.com/sites/www.ojocientifico.com/files/Identifican-el-sistema-inmunitario-del-mosquito-contra-la-malaria-3.jpg

Para redactar el ciclo:

http://www.portaleureka.com/accesible/images/stories/articulos/medicina/malaria3.jpg

Chagas:

. La enfermedad de Chagas-Mazza (más información en este Informe sobre Chagas), el dengue (hay más información en este sitio) y la fiebre hemorrágica argentina son enfermedades que afectan diferentes regiones de nuestro país.

Discutan con sus compañeros las respuestas a estas preguntas:

- a) ¿Cuál es el agente patógeno de cada una de las enfermedades mencionadas?
- b) ¿Qué tienen en común estás enfermedades?
- c) ¿Por qué son endémicas?
- d) ¿Qué población está expuesta a cada una de ellas? ¿Qué factores sociales

contribuyen con su propagación?

e) ¿Existen vacunas? ¿Cuál es la mejor estrategia de prevención?

OMS: La enfermedad del Chagas: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs340/es/

Infografías:

1-

http://1.bp.blogspot.com/-LIB9WB5H0_E/T6RUCIj2MvI/AAAAAAAAZr4/bwA4mN7uYsQ/s1600/chagas4.ipg

2-

http://4.bp.blogspot.com/ W3QQ-I5EL54/S bsH19QloI/AAAAAAAAEaY/c42L7JvG1k8/s1600/ch agas+info48.jpg

3- http://www.diarioc.com.ar/media/img/08/08/27/info_chagas.jpg

OMS: Los microorganismos y los antimicrobianos :

http://www.who.int/drugresistance/es/index.html

Actividad de cierre

- 1. Con el glosario que armaron en la <u>actividad 1</u> en pantalla y los conceptos más claros, busquen noticias relacionadas con el tema en los periódicos locales en línea. Para eso, establezcan el lapso de un año a partir del presente. Luego, discutan con sus compañeros las respuestas a las siguientes preguntas:
- a) ¿Qué enfermedades aparecen asociadas a los términos del glosario en las noticias? b)¿Con qué frecuencia? ¿Varían durante el año?
- c) ¿Cómo es el tratamiento que se les da en la noticia? ¿Se informa de las patologías asociadas, los medios de infección, las precauciones, los números de casos, etcétera? d)¿Se utilizan los términos del glosario de modo adecuado?
- 2. Busquen en la página del <u>Ministerio de Salud de la Nación</u> y el Ministerio de Salud de la provincia qué información aparece sobre estas enfermedades.

Webgrafía:

Secuencias educ.ar

OMS

elmundo.es / Salud

Biblioteca Nacional de Medicina de los EE UU