



Unidad Técnica pedagógica

Profesora Lía Galiana Sánchez Oyarzún
Departamento de Ciencias Naturales Año 2020

Guía Sistema Inmunológico/ Las Vacunas

2do ciclo básico/ 7mos

Miércoles 17 de Junio del 2020

Nombre Estudiante: _____

Curso y letra: _____ Fecha: ____/____/2020

P. total _____ % exigencia 60% P. obtenido _____

Objetivo: Entender el funcionamiento e importancias de las vacunas.

Instrucciones Generales

En esta guía debes realizar:

- ✓ Comprender como se creó la primera vacuna, a través de la lectura “El origen de las vacunas” de la Actividad 1.
- ✓ Reforzar la comprensión de cómo se crea la primera vacuna, a través de la completación de un cómic en la Actividad 2.
- ✓ Analizar el uso de la vacuna contra la Influenza estadísticamente, mediante las preguntas de profundización dadas en la Actividad 3.

Links para observar los videos en YouTube:

- ✓ Clase las Vacunas por Profesora de Ciencias: https://youtu.be/lc_hYQg0ZRo

Links complementarios para observar los videos en YouTube:

- ✓ Historia de la ciencia: ¿cómo se creó la vacuna contra la viruela?
<https://www.youtube.com/watch?v=oXQ-uDnWNYA&t=209s>

Consultas y Dudas:

- ✓ Correo: sanchezoyarzunlia@gmail.com
- ✓ WhatsApp: +569 90106413



ACTIVIDAD 1: Lee la siguiente historia sobre el origen de las vacunas, para una mejor comprensión puedes observar el siguiente video. <https://www.youtube.com/watch?v=oXQ-uDnWNYA&t=209s>

El origen de las vacunas

Muchos años antes de la invención de las vacunas, ya se sabía que las personas se recuperaban de ciertas enfermedades y que luego desarrollaban inmunidad ante estas. Una de las afecciones en las que se observaba este fenómeno era la viruela, enfermedad provocada por un virus y que, hasta fines del siglo XVII, no tenía tratamiento, presentando hasta un 40 % de mortalidad. Sin embargo, a las lecheras que estaban expuestas a la viruela bovina, que producía erupciones en las ubres de las vacas, les aparecían pústulas en las manos que eran de fácil recuperación. A partir de estos antecedentes, el 14 de mayo de 1796, el científico Edward Jenner aplicó por primera vez una vacuna contra la viruela. La persona tratada fue un niño de ocho años, llamado James Philips. Jenner tomó muestras de las lesiones purulentas presentes en las manos de una mujer ordeñadora de vacas y las inyectó en el antebrazo del niño. El paciente desarrolló una leve fiebre y diarrea. Semanas después, lo inoculó nuevamente, esta vez con materia extraída directamente de las lesiones de una persona con viruela. Como resultado, el niño no evidenció signos de haber desarrollado enfermedad. A pesar de la evidencia obtenida, el trabajo de Edward Jenner no fue aprobado, en un principio, por la comunidad científica. El método de vacunación, cuyo nombre proviene del latín vacca, que significa “vaca”, fue aceptado e implementado muchos años después.



Unidad Técnica pedagógica

Profesora Lía Galiana Sánchez Oyarzún
Departamento de Ciencias Naturales Año 2020

ACTIVIDAD 2: Crea un cómic sobre el la lectura “El origen de las vacunas”. Cuida tu ortografía y utiliza mucho color.

A comic strip template consisting of eight rectangular panels with rounded corners, arranged in four rows. The first row has three panels of equal width. The second row has one wide panel on the left and one narrower panel on the right. The third row has one narrow panel on the left and one wide panel on the right. The fourth row has one wide panel on the left and one narrow panel on the right. The panels are empty, intended for drawing and writing.



Actividad 3: Completa la actividad de la página 112 del cuadernillo, ayúdate a través de tu texto de estudio, de las páginas 138, 139, 140 y 141.

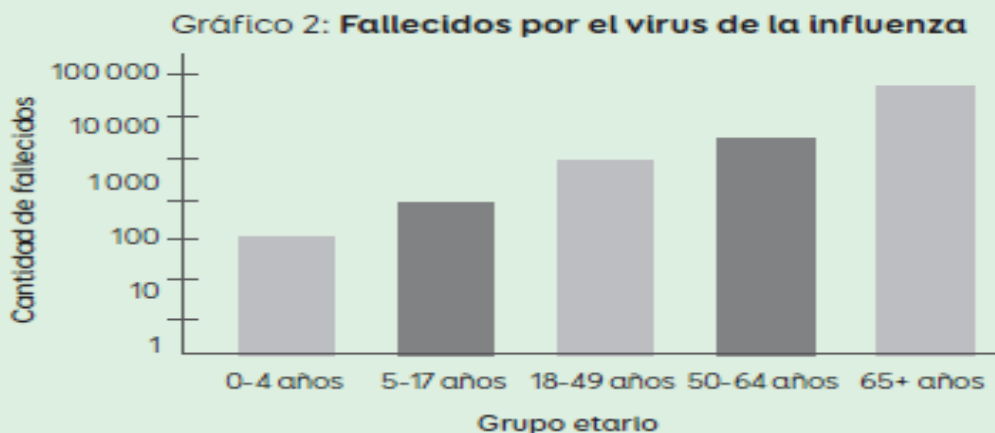
Lección 7

Actividad 5

Analizar y comunicar evidencias

En las páginas 140 y 141 de tu Texto, aprendiste a procesar y analizar evidencias de una investigación científica. Ahora, reúnanse en parejas y analicen la siguiente investigación.

A partir de un estudio realizado en Estados Unidos sobre los casos de personas fallecidas por el virus de la influenza en el periodo de 2017-2018, se construyó el siguiente gráfico:



Fuente: Elaboración propia a partir de www.cdc.gov/flu/about/burden/2017-2018.htm

1. Respondan las siguientes preguntas a partir del gráfico.

a. ¿Qué grupo etario debería vacunarse? Explica.

b. ¿Cuál es la tendencia que se observa en los resultados?

c. Si se realizara una investigación similar en Chile, ¿los resultados serían los mismos? Explica.



Unidad Técnica pedagógica

Profesora Lía Galiana Sánchez Oyarzún
Departamento de Ciencias Naturales Año 2020