



***Aprenda cómo el sistema inmunitario y las vacunas combaten las bacterias y los virus  
– Escenario de enseñanza VEGA***

**El escenario en pocas palabras:**

**Tema:** La defensa del cuerpo humano contra bacterias y virus

**Materia(s):** Ciencias de la salud, biología

**Edad / Grado:** 13 + / 7-9

**Breve descripción del juego:**

Antidote Covid-19 es un juego de estrategia donde el jugador ayuda al sistema inmunitario humano a combatir las bacterias y los virus, incluido el temido SARS-CoV-2, que todavía causa estragos en nuestro mundo como pandemia. Este divertido juego les enseña a los jugadores más sobre el sistema inmunológico, los patógenos y cómo mantenerse a salvo de Covid-19. Los creadores del juego han cooperado con la OMS, Unicef Finlandia, GAVI (la alianza de vacunas) y otros servicios de salud que aseguran que el juego tiene una base científica. En el juego, el jugador es reclutado por Antidote Laboratories justo antes de la pandemia. El jugador se une a un equipo de ciencia médica en la búsqueda de más y mejores vacunas, todas basadas en hechos reales.

# ANTIDOTE COVID-19



### **Introducción al escenario** *(incl. posibles aplicaciones, alternativas, riesgos y posibles desafíos):*

- Los estudiantes usan los mismos iPads para poder continuar el juego donde lo dejaron.
- ¿Vacunarse o no? Prepárese para un debate objetivo en la clase.

### **Resultados de aprendizaje para este escenario:**

- los estudiantes adquieren conocimientos sobre diferentes bacterias y virus
- los estudiantes aprenden cómo las bacterias y los virus se propagan en la célula los
- estudiantes entienden la diferencia entre el coronavirus y la enfermedad COVID-19.
- los estudiantes entienden cómo se desarrollan las vacunas los
- estudiantes saben cómo pueden protegerse a sí mismos y a los demás de los virus, y especialmente del coronavirus.
- los estudiantes practican la cooperación en parejas Parejas
  - **cooperativas:**
  - Los maestros ya habrán establecido normas para trabajar en parejas:
  - Túrñense
    - ambos compartan
    - Mirar al orador
  - Escuchar activamente
    - Asentir
    - Hacer preguntas para aclarar
  - Respetar el pensamiento de los demás
  - Pensar antes de hablar
- Desarrollar habilidades de autoevaluación

### **Selección de resultados de aprendizaje del plan de estudios finlandés:**

- M5 guía al alumno para que profundice su comprensión de la salud física, mental y social y los factores y mecanismos que los fortalecen y amenazan, y respaldan la capacidad del alumno para utilizar correctamente los conceptos relacionados.
- M6 apoya al estudiante a desarrollar sus habilidades para buscar y utilizar información sobre salud y enfermedad y promover la capacidad del estudiante para actuar adecuadamente en situaciones relacionadas con la salud, la seguridad y la enfermedad.
- M8 guía al estudiante a observar y examinar críticamente los fenómenos relacionados con la salud y la enfermedad, así como los valores y normas asociados a ellos y a evaluar la confiabilidad y relevancia de la información.
- (Biología) M5 guiar al estudiante para comprender el desarrollo humano y las funciones básicas del cuerpo

### Evaluación formativa

**Número de estudiantes: Duración (tiempo estimado/número de lecciones):** 20 estudiantes, 4 lecciones á 45 min,

**Requisitos previos (materiales necesarios y recursos en línea ):**

- Un dispositivo portátil con el juego Antidote COVID-19 (disponible en App Store y Google Play)

**Antes de que comience el programa (trabajo preparatorio para el maestro):**

- descargue el juego gratuito en un dispositivo portátil
- familiarícese con el juego
- busque y recopile información y material sobre el sistema inmunológico, el coronavirus, COVID-19 y las vacunas
- comparta el material con los estudiantes en, por ejemplo, Google Classroom
- divida a los estudiantes en parejas cooperativas
- el juego está en inglés Haga una lista de palabras, por ejemplo, lista [sueco a inglés](#)de

## **El escenario**

### **Parte uno (dos lecciones x 45 min)**

#### **Lección 1:**

Comience a través de una discusión con los estudiantes y haga un mapa mental en la pizarra, para obtener una percepción del conocimiento previo de los estudiantes sobre bacterias, virus, el Coronavirus, COVID-19 y vacunas.

Eventualmente, llegará a la conclusión de que la mayoría de los estudiantes saben mucho sobre el tema, pero nadie realmente tiene una comprensión más profunda. Presentar las preguntas de investigación:

1. ¿Cómo las bacterias y los virus infectan los órganos humanos?
2. ¿Cómo funciona el sistema inmunológico?
3. ¿Cómo se desarrollan las vacunas?
4. ¿Cómo funciona una vacuna?

Cuéntales sobre el juego (breve descripción). Miren juntos la introducción del juego y visualicen el escenario en el que se encuentran. Despierte el interés de los estudiantes en el juego permitiéndoles probarlo. Déjelos jugar el resto de la lección.

#### **Pequeño descanso.**

#### **Lección 2:**

1. Informe, ¿cómo va? Discusión con todo el grupo.

- ¿De qué se trata el juego?
- ¿Hay algo que no entiendas?

Los estudiantes dirán: el vocabulario es difícil, no sabemos lo que significan las palabras.  
Deje que los estudiantes se sienten juntos con su pareja.

2. Presente a los estudiantes la lista de palabras. Deje que los estudiantes lean la lista de palabras en parejas y se familiaricen con el vocabulario.
3. Después de leer la lista, deje que los estudiantes continúen jugando durante 15 a 20 minutos.

El papel del profesor es guiar a los estudiantes más en el juego y evaluar su comprensión de los fenómenos y el juego, haciéndoles preguntas.

4. Cuando queden 5-10 minutos, comparta y discuta. Discutir en todo el grupo.
  - ¿Qué tan lejos llegaste?
  - ¿Tuviste problemas con algo mientras jugabas? ¿Qué? ¿Dónde? ¿Por qué?

## **Segunda parte (dos lecciones x 45 min)**

### **Lección 1**

Resuma las conclusiones de la última lección. Preparar a los alumnos para jugar por última vez, ahora con los conocimientos adquiridos.

Mientras los alumnos juegan, el profesor continúa guiando y haciendo preguntas.

## **Lección 2**

Evaluar lo aprendido por los alumnos, cooperación, opiniones y sugerencias.

Aquí hay un ejemplo de un formulario de evaluación que puede copiar. <https://forms.gle/7WPupLHLqKcDVtdt9>