



6.° grado

SEMANA 2

Los virus y la salud

Un virus es un agente infeccioso submicroscópico, lo que significa que no puede verse con cualquier microscopio. Está constituido por material genético ADN (ácido desoxirribonucleico) o ARN (ácido ribonucleico) rodeado por una cubierta proteica llamada cápside. Algunos virus tienen envoltura de membrana externa.

Los virus son muy diversos. Vienen en diferentes formas y estructuras, solo pueden sobrevivir dentro de la célula de otro organismo, convirtiéndose en huéspedes. Los virus reprograman a las células huéspedes para replicar más copias de sí mismos, convirtiéndolas en fábricas de virus.

Los virus ingresan a un organismo por diferentes medios y producen una infección. El sistema inmunológico, que es la defensa natural del cuerpo contra las infecciones, reacciona de manera organizada, atacan y destruyen a los agentes infecciosos que lo invaden, estos agentes se llaman antígenos.

Las personas que gozan de una buena salud cuentan con un sistema inmunológico que puede distinguir entre los tejidos propios del cuerpo y los extraños que lo invaden, tales como los virus. En algunas ocasiones, el sistema inmunológico no funciona correctamente, cuando esto ocurre no identifica la diferencia entre los tejidos propios del cuerpo y los agentes que lo invaden, no pudiendo reaccionar eficazmente. También existen virus que mutan constantemente y logran atravesar las defensas del sistema inmunológico.

Como consecuencia de ello, se producen las enfermedades causadas por los virus; algunas de ellas son: el resfriado común, el sida, el sarampión, la viruela, la poliomielitis, la neumonía, la varicela, entre otras. Los antibióticos no son eficaces contra los virus, pero sí lo son las vacunas, así como algunos antivirales.

Las vacunas son productos biológicos que protegen a las personas (niños, adolescentes, jóvenes y adultos), se aplican a personas sanas, permitiendo que su organismo produzca sustancias llamadas anticuerpos, los cuales tienen una memoria y son capaces de vencer la enfermedad permitiendo a las personas crecer y desarrollarse sanamente.

Con la aplicación de las vacunas se ha podido erradicar muchas enfermedades infecciosas que antes producían grandes epidemias; por ello, las vacunas son un recurso valioso de la ciencia para prevenir enfermedades.

Por otra parte, existen investigaciones que afirman que no todos los virus son perjudiciales para nuestra salud, hay virus buenos que proporcionan beneficios más allá de su propia supervivencia. Estos beneficios están relacionados con la resistencia a enfermedades, desarrollo intestinal, crecimiento del sistema nervioso y la formación de la placenta.

Un nuevo virus

Actualmente, se está investigando a un nuevo virus llamado "coronavirus", que causa la enfermedad infecciosa COVID-19. Este nuevo virus y la enfermedad se originaron en Wuhan (China) en diciembre de 2019.

Los síntomas más comunes del COVID-19 son fiebre, cansancio y tos seca. Algunos pacientes pueden presentar congestión nasal, rinorrea, dolor de garganta o diarrea. Estos síntomas suelen ser leves y aparecen de forma gradual. Algunas personas se infectan, pero no desarrollan ningún síntoma.

Estudios realizados a la fecha apuntan a que el virus causante del COVID-19 se transmite principalmente por contacto de persona a persona a través de las gotitas procedentes de la nariz o la boca que salen despedidas cuando una persona infectada tose o exhala. También, cuando estas gotitas caen sobre los objetos y superficies que rodean a la persona infectada, de modo que otras personas que tengan contacto con esos objetos y superficies pueden contraer el COVID-19.

Las medidas de protección para reducir la probabilidad de contraer o de contagiar el COVID-19 son:

- · Lávese las manos a fondo usando agua y jabón, o con base de gel y alcohol.
- Mantenga una distancia mínima de 1 metro entre cualquier persona que tosa o estornude.
- Evite tocarse los ojos, la nariz y la boca.
- Cubrirse la boca y la nariz con el codo doblado o con un pañuelo de papel al toser o estornudar.
- Permanezca en casa si no se encuentra bien o tiene algún síntoma.

Adaptado de: Khan Academy. (s. f.). "Introducción a los virus".

https://bit.ly/2RI2Zoi

SCientific American. (2015). "No todo es lo que parece: algunos virus pueden ser buenos".

https://bit.ly/2RidW9W

Organización Mundial de la Salud. (2019). "Brote de enfermedad por coronavirus (COVID-19): orientaciones para el público".

https://bit.ly/3e52gkX

!

Recuerda: mantener la higiene personal y del ambiente del hogar aumenta las posibilidades de evitar contraer una enfermedad por cualquier agente infeccioso.