Departamento de Ciencias (Prof. Gladys Martínez C. - Patricia Requena C.)

Respeto – Responsabilidad – Resiliencia – Tolerancia

CORREO CONSULTAS: [**cienciascestarosa@gmail.com**](mailto:cienciascestarosa@gmail.com)

* + - * + **GUÍA 8 – CIENCIAS PARA LA CIUDADANIA – 3° MEDIO**

**NIVEL 1 -** Módulo Bienestar y Salud

**Unidad 2:** Salud humana y medicina: ¿cómo prevenir enfermedades?

OA 3: Analizar, a partir de evidencias, situaciones de transmisión de agentes infecciosos a nivel nacional y mundial (como virus de influenza, VIH-SIDA, hanta, hepatitis B, sarampión, entre otros), y evaluar críticamente posibles medidas de prevención como el uso de vacunas.)

|  |
| --- |
| **INSTRUCCIONES GENERALES PARA EL TRABAJO:**  LEA EL CONTENIDO DE ESTA GUÍA Y LUEGO RESUELVA LAS PREGUNTAS PLANTEADAS AL FINAL |

**AGENTES PATÓGENOS CAUSALES DE EPIDEMIAS, ENDEMIAS y PANDEMIAS**

**Una epidemia es una enfermedad que afecta a un determinado grupo humano en un ámbito temporal concreto, una endemia es una enfermedad que se asienta de forma permanente en un grupo humano determinado, mientras que una pandemia es una epidemia que afecta a un área mucho mayor, como un continente o incluso el planeta entero, como puede ser el sida, la influenza o el covid – 19 en nuestros días. Desde la peste de Atenas en plena guerra del Peloponeso hasta el cólera, el tifus o la malaria, muchas han sido las epidemias, endemias y pandemias que han asolado a los distintos pueblos a lo largo de la historia.**

**INFLUENZA: UNA PANDEMIA RECURRENTE**

**La influenza es una enfermedad respiratoria infectocontagiosa provocada por virus ARN. En la naturaleza existen cuatro tipos de virus de la influenza: A, B, C y D. Los tres primeros afectan a humanos, siendo A y B los más severos. El virus Influenza A produce los mayores efectos e incluye diversas cepas, como A-H1N1, A-H2N2 y A-H3N2. En ocasiones, los brotes de influenza han alcanzado el nivel de pandemia, lo que ocurre generalmente cuando surge una nueva cepa del virus. Como la mayoría de las personas no tiene inmunidad contra estas nuevas cepas, se propagan por el mundo.**

**Algunos síntomas de la influenza humana son: fiebre, tos, dolor de garganta, congestión nasal, dolor muscular, cefalea y fatiga. También pueden ocurrir complicaciones en grupos de riesgo e incluso provocar la muerte.**

**Los virus A y B de la influenza humana causan una epidemia estacional de la enfermedad (conocida como temporada de influenza) casi todos los inviernos. Los virus de influenza A son los únicos virus conocidos por causar pandemias, tales como epidemias de la influenza a nivel mundial. Una pandemia puede ocurrir cuando aparece un virus nuevo y muy diferente de influenza A con la capacidad de ocasionar infecciones y propagarse fácilmente entre las personas. Las infecciones por el virus de influenza tipo C por lo general causan una enfermedad leve y se cree que no causan epidemias de influenza humana. Los virus de influenza D afectan principalmente al ganado y no se cree que puedan causar infecciones o enfermedades en los seres humanos**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PANDEMIAS DE INFLUENZA de mayor mortalidad** | | | |
| **Nombre de la  pandemia** | **Período de  duración** | **Muertes en el mundo** | **Cepa del virus responsable** |
| **Influenza española** | **1918 – 1919** | **50 millones** | **A (H1N1)** |
| **Influenza asiática** | **1957 – 1958** | **1,1 millones** | **A (H2N2)** |
| **Pandemia de 1968** | **1968 – 1969** | **1 millón** | **A (H3N2)** |
| **A (H1N1)** | **2009 – 2010** | **580 mil** | **A (H1N1)**  **pdm09** |

**La última vez que la OMS usó la palabra pandemia para describir un virus de rápida propagación fue en 2009, para una cepa de influenza H1N1 que mató a cientos de miles de personas en su primer año y que ahora forma parte del grupo anual de virus de lainfluenza. Nunca antes había ocurrido que un coronavirus provocara una pandemia.**

**Los coronavirus se conocen desde hace décadas; no obstante, se creía que muchos no son capaces de afectar a los humanos. Los coronavirus son una familia de virus con una característica en común: poseen unas proteínas en su superficie que les dan el característico aspecto de corona.**

**Un ejemplo de una enfermedad respiratoria similar es el SARS (Síndrome Respiratorio Agudo Severo). Este Síndrome respiratorio agudo y grave alcanzó los 800 fallecidos, un número muy inferior al número de muertos asociados al nuevo coronavirus (853 385 personas al 31 de agosto 2020).**

**Los coronavirus son una familia de virus que pueden causar enfermedades como el resfriado común, el síndrome respiratorio agudo grave y el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS).**

**En 2019 se identificó un nuevo coronavirus como la causa de un brote de enfermedad que se originó en China.**

**Este virus ahora se conoce como el síndrome respiratorio agudo grave coronavirus 2 (SARS-CoV-2). La enfermedad que causa se llama enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19). En marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró que este brote de COVID-19 es una pandemia.**

**La vacunación es la manera más efectiva de prevenir muchas enfermedades infectocontagiosas, tanto por su efecto individual como colectivo. Las vacunas generan inmunidad porque contienen antígenos que estimulan**

**la producción de anticuerpos y activan las células de memoria.**

**Tanto la Influenza como el COVID-19 causan síntomas similares. La vacuna contra la influenza puede reducir los síntomas que quizás se confundan con los causados por el COVID-19.**

**Para la influenza estacional existe una vacuna que se aplica anualmente y que está indicada en todas las personas. La vacuna contra la Influenza hace que el organismo aprenda a “conocer” el virus y desarrolle defensas contra él. Ya después de 2 semanas se cuenta con inmunidad contra las cepas del virus contenido en la vacuna. Aunque la vacuna no la prevenga por completo, puede reducir su gravedad y reducir el riesgo de complicaciones graves, que requieran internación en el hospital.**

**Esta vacuna no protege del COVID-19. Por el momento no hay ninguna vacuna para prevenir el virus que causa el COVID-19, por lo cual las medidas preventivas y el autocuidado son las únicas herramientas para protegernos.**

**Tanto la influenza como el COVID-19 se transmiten de la misma manera, al estar en contacto con una persona infectada, sin tomar las precauciones adecuadas y lo que hace más difícil protegernos del Covid-19, es la posibilidad de encontrar personas asintomáticas con la enfermedad.**

|  |  |
| --- | --- |
| **DESPUÉS DE LEER LA INFORMACIÓN, RESUELVA CADA UNA DE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SOBRE EL TEMA TRATADO EN LA GUÍA.** | |
| **1. ¿Qué significa que una enfermedad alcance niveles de pandemia?** | **2. ¿Cuáles han sido las Pandemias de Influenza de mayor mortalidad?** |
| **3. ¿Por qué es importante que la mayor parte de la población se vacune?** | **4. ¿En qué época empiezan las campañas de vacunación contra la influenza?** |
| **5.¿Qué tienen en común la influenza y el Covid-19?** | **6. ¿Por qué las vacunas de la influenza no sirven para el Covid-19?** |
| **7. ¿Anote 3 medidas para prevenir el contagio de Influenza que se deben adoptar en el diario vivir?** | **8. ¿Qué medidas para prevenir el contagio de**  **Covid-19 se deben adoptar en el diario vivir?** |

|  |
| --- |
| **DESAFIO:**  **CREA UN MENSAJE QUE PROMUEVA UN LLAMADO DE CONCIENCIA SOCIAL FRENTE A LA PANDEMÍA QUE ESTAMOS VIVIENDO Y COMPARTELO EN TUS REDES SOCIALES Y AL CORREO DE CIENCIAS.** |