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

Respeto – Responsabilidad – Resiliencia – Tolerancia

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

* + - * + **GUÍA 7 – 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.)

|  |
| --- |
| **RECORDEMOS LAS INSTRUCCIONES GENERALES PARA EL TRABAJO:**  Imprime, descarga o simplemente lee desde tu teléfono o computador el contenido de esta guía.  Resuelve las preguntas en la guía impresa, o en la guía descargada o en tu portafolio en forma ordenada.  Envía al correo sólo lo solicitado en las actividades y por supuesto tus dudas. |

|  |
| --- |
| **Vacunas que integran el Esquema Nacional de Vacunación ...¿A QUIÉNES AFECTO CUANDO ME VACUNO?** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ALGUNAS NOTICIAS SOBRE VACUNAS COVID-19** | | | |
| **Prometedora vacuna chilena contra el coronavirus se prepara para iniciar estudios clínicos el próximo año**  **Cecilia Yáñez**  **18 AGO 2020 03:58 PM**  **Vacuna desarrollada por el Instituto Milenio de Inmunoterapia (IMII) iniciaría los primeros ensayos en humanos en 2021.https://www.latercera.com/resizer/smUPG5LcyGV3ndt7qUGiB_heQdM=/900x600/smart/cloudfront-us-east-1.images.arcpublishing.com/copesa/IZCAGKU2MRCHNCSYWMOCJKTO24.jpg** | **https://www.latercera.com/resizer/QxeqU0DYxDqqep2xDEt3SBtr5Ok=/900x600/smart/cloudfront-us-east-1.images.arcpublishing.com/copesa/LHQGRVHYU5EA5MAO3FAC5SIGPE.jpgChina da un decisivo paso y patenta su primera vacuna contra el coronavirus**  **P. Lazcano**  **17 AGO 2020 08:54 AM**  **El prototipo de la vacuna desarrollada por Cansino. Foto: Reuters** | **Rusia produjo las primeras 15.500 dosis de su vacuna contra el Covid-19**  **Lunes, 17 de Agosto de 2020 a las 09:37hrs.**  **Rusia produjo las primeras 15.500 dosis de su vacuna contra el Covid-19 Periodista Digital: EFE**  **Los estudios posteriores al registro de Spútnik V podrían comenzar la próxima semana, en los que participarán decenas de miles de personas.** | **https://www.latercera.com/resizer/GeQP4nwQp-eAyo8nT_4FvXZcZQo=/900x600/smart/cloudfront-us-east-1.images.arcpublishing.com/copesa/XYZHF2MTGJDSNEUXV6PWE5HSTA.jpgLa vacuna más prometedora del mundo: U. de Oxford anuncia fuerte respuesta inmune contra Covid-19**  **Francisco Aguirre A.**  **20 JUL 2020 10:32 AM**  **Vacuna experimental.**  **Según la farmacéutica AstraZeneca, la vacuna podría llegar a fin de año.** |

**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 células de memoria.**

**El Programa Nacional de Inmunizaciones (PNI) de Chile ha sido fundamental para el control de muchas enfermedades.**

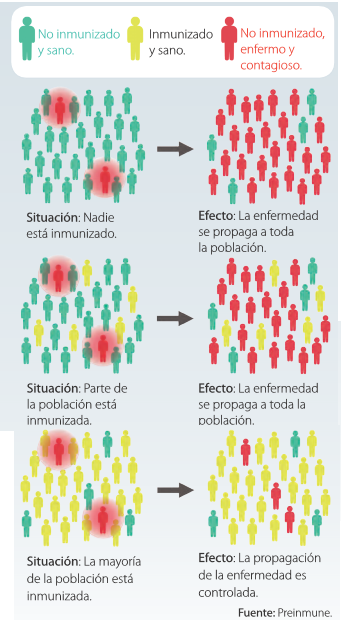
**En Chile, este Programa Nacional de Inmunizaciones (PNI) ha disminuido la mortalidad por enfermedades**

**infectocontagiosas y erradicado la viruela (1950), la poliomielitis (1975) y el sarampión (1992).**

**E PNI es un programa dinámico y que en los últimos años ha incorporado la vacunación contra el VPH (virus del papiloma humano) destinada a prevenir un tipo de cáncer muy común en Chile (cervicouterino).**

**Efecto rebaño o inmunidad de grupo**

**La vacunación actúa como un cortafuego para la diseminación de la enfermedad. Los individuos no vacunados quedan protegidos de manera indirecta por los individuos vacunados, siempre y cuando la mayoría de la población se vacune. Una interpretación errada de él ha llevado a fundamentar en parte el movimiento antivacunas.**

**Las vacunas se componen de dos elementos: antígenos y adyuvantes.**

**Los antígenos son las moléculas que son reconocidas y generan una respuesta inmune específica.**

**Los adyuvantes son una mezcla de moléculas que potencian la respuesta inmune generada. Tradicionalmente se utilizan microorganismos atenuados, inactivados, muertos o subunidades de ellos.**

**Su objetivo es dar protección de largo plazo a la población. El logro de este objetivo dependerá no sólo de factores biológicos, sino también de factores sociales**

**Hoy en día se han desarrollado vacunas que utilizan microorganismos modificados o vacunas de DNA y de RNA, pero aún no han sido utilizadas masivamente en los seres humanos.**

**No siempre es posible tener una vacuna. Por ejemplo, para el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) o el Virus Respiratorio Sincicial (VRS), aún no se han elaborado vacunas efectivas.**

**Resuelve las siguientes preguntas**

|  |
| --- |
| **1.- ¿Por qué nos vacunamos?** |

|  |
| --- |
| **2. ¿Cuántas vacunas has recibido hasta ahora?** |

|  |
| --- |
| **3. ¿Cómo funcionan las vacunas?** |

|  |
| --- |
| **4. ¿A qué se llama Efecto Rebaño?** |

**REFLEXIÓN**

**Visita los siguientes enlaces sugeridos sobre el tema, antes de resolver las preguntas:**

<https://www.youtube.com/watch?v=RzplqZxrfHQ><https://www.youtube.com/watch?v=4gDqXLguiBw>

**1. ¿Qué evidencias apoyan el uso y la efectividad de las vacunas?**

**2. ¿Qué pasaría si aumenta el porcentaje de personas que deciden no vacunar a sus hijos?**

**3. ¿Qué opinas de movimientos como el antivacuna?**

**4. ¿A quienes proteges más cuando te vacunas?**

**5. ¿Consideras importante la vacunación?, ¿por qué? (opinión personal)**