Esc. Maestro A. A. Orellano Walsen- Ciclo N°3- Guía N°4

ESCUELA: Maestro Augusto Alejandro Orellano Walsen.

DOCENTE: Sandra Gomez

CICLO: TERCERO NIVEL: Primario TURNO: Vespertino Fecha: 28/06 al 02/07

ÁREAS: Lengua- Cs Naturales – Ética y ciudadana – Tecnología – Formación para el trabajo.

TÍTULO: Las vacunas.

DESAFÍO: Escribir todo lo que sabes sobre las vacunas.

PROPÓSITOS: *Estimular la producción de textos en situaciones de escritura con destinatarios posibles o reales.

* Favorecer el interés por conocer la vacuna y sus beneficios.

CAPACIDADES:

COMUNICACIÓN: Producir variados textos en situaciones de escritura con destinatarios posibles y reales.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS: Usar conceptos y teorías para explicar algún aspecto de la realidad.

ÁREA	CRITERIOS	INDICADORES
Cs. Naturales	Conocer la vacuna.	Identifica las vacunas componentes y causas.
Tecnología	Reconocer la influencia que tienen los medios de comunicación en la sociedad.	Comprende la influencia que tienen los medios de comunicación.
Ética y ciudadana.	Identificar los beneficios de la vacuna.	Comprende los beneficios de la vacuna.
Formación para el trabajo.	Identificar las carreras profesionales para la búsqueda de una vacuna.	Conoce las carreras que se relacionan con la investigación de la vacuna.

CIENCIAS NATURALES.

1- Lee el siguiente texto:

¿Qué es la vacunación?

La vacunación es una forma sencilla, inocua y eficaz de protegernos contra enfermedades dañinas antes de entrar en contacto con ellas. Las vacunas activan las defensas naturales del organismo para que aprendan a resistir a infecciones específicas, y fortalecen el sistema inmunitario.

Tras vacunarnos, nuestro sistema inmunitario produce anticuerpos, como ocurre cuando nos exponemos a una enfermedad, con la diferencia de que las vacunas contienen solamente microbios (como virus o bacterias) muertos o debilitados y no causan enfermedades ni complicaciones.

La mayoría de las vacunas se inyectan, pero otras se ingieren (vía oral) o se nebulizan en la nariz.

¿Por qué es importante la vacunación?

La vacunación es una forma segura y eficaz de prevenir enfermedades y salvar vidas, hoy más que nunca. En la actualidad disponemos de vacunas para protegernos contra al menos 20 enfermedades, entre ellas la difteria, el tétanos, la tos ferina, la gripe y el sarampión. En su conjunto, esas vacunas salvan cada año tres millones de vidas.

Cuando nos vacunamos, no solo nos protegemos a nosotros mismos, sino también a quienes nos rodean. A algunas personas, por ejemplo, las que padecen enfermedades graves, se les desaconseja vacunarse contra determinadas enfermedades; por lo tanto, la protección de esas personas depende de que los demás nos vacunemos y ayudemos a reducir la propagación de tales enfermedades.

Durante la pandemia de COVID-19 la vacunación sigue siendo de importancia crucial. La pandemia ha provocado una disminución del número de niños que reciben inmunización sistemática, lo que podría dar lugar a un aumento de enfermedades y defunciones por enfermedades prevenibles. La OMS ha instado a los países a que garanticen la continuidad de los servicios de inmunización y salud esenciales, a pesar de los desafíos que plantea la COVID-19. Para más información(en inglés) sobre la importancia de las vacunas.

¿Qué contiene una vacuna?

Todos los componentes de las vacunas son importantes para garantizar su inocuidad y su eficacia.

Estos son algunos de ellos:

- El antígeno: es una forma muerta o debilitada de un patógeno (por ejemplo, un virus o una bacteria) que prepara a nuestro organismo para reconocer y combatir una determinada enfermedad en el futuro.
- Adyuvantes: ayudan a incrementar la respuesta inmunitaria y, así, facilitan la acción de las vacunas.
- Conservantes: garantizan que la vacuna mantiene su eficacia.
- Estabilizantes: protegen la vacuna durante su transporte y almacenamiento.

Algunos de los componentes que figuran en la etiqueta de las vacunas nos son desconocidos, pero muchos de ellos están presentes de forma natural en nuestro organismo, en nuestro entorno y en los alimentos que ingerimos. Para garantizar su inocuidad, se hace un examen y un seguimiento integral de todas las vacunas y de sus ingredientes por separado.

¿Son seguras las vacunas?

La vacunación es inocua y, aunque pueda producir efectos secundarios, como dolor en el brazo o fiebre baja, suelen ser muy leves y temporales. Si bien no puede descartarse que ocasionen efectos secundarios graves, estos son sumamente raros.

Todas las vacunas autorizadas son sometidas a pruebas rigurosas a lo largo de las distintas fases de los ensayos clínicos, y siguen siendo evaluadas con regularidad tras su comercialización. Además, los científicos hacen un seguimiento constante de la información procedente de diversas fuentes en busca de indicios de que causen efectos adversos.

Es mucho más probable padecer lesiones graves por una enfermedad prevenible mediante vacunación que por una vacuna. Por ejemplo, el tétanos puede ocasionar dolores muy intensos, espasmos musculares (por ejemplo, de músculos que se utilizan para masticar) y coágulos sanguíneos, mientras que sarampión puede inflamar el encéfalo (encefalitis) y causar ceguera. Muchas enfermedades prevenibles mediante vacunación nos pueden matar. Los beneficios de la vacunación superan con creces los riesgos a los que exponen, y sin vacunas habría muchos más casos de enfermedades y de defunciones.

Las vacunas, ¿causan efectos secundarios?

Como todos los medicamentos, las vacunas pueden causar efectos secundarios leves —por ejemplo, fiebre baja, dolor o enrojecimiento en el lugar de inyección—, que desaparecen espontáneamente a los pocos días.

Raramente producen efectos secundarios más graves o duraderos: la probabilidad de sufrir una reacción grave a una vacuna es de uno entre un millón.

Las vacunas se someten a una vigilancia continua para garantizar su inocuidad y detectar posibles efectos adversos, que son infrecuentes.

¿Se puede administrar a los niños más de una vacuna simultáneamente?

Se ha demostrado científicamente que administrar varias vacunas al mismo tiempo no causa efectos negativos. Los niños están expuestos cada día a cientos de sustancias que desencadenan respuestas inmunitarias. Al ingerir un alimento, introduce nuevos gérmenes en su organismo, y su nariz y su boca albergan muchas bacterias.

Cuando se administra a un niño una vacuna múltiple (por ejemplo, contra la difteria, la tosferina y el tétanos) se reduce el número de inyecciones y se le causa menos malestar. Además, se garantiza que recibe las vacunas que necesita en el momento adecuado para no exponerlo al riesgo de contraer enfermedades potencialmente mortales.

Realiza un resumen de lo leído.

Observa el siguiente video: <https://www.youtube.com/watch?v= OUIsRjrGI4>

FORMACIÓN PARA EL TRABAJO.

Carreras profesionales en la investigación de vacunas.

Hay diversas carreras profesionales disponibles en investigación y desarrollo de vacunas a nivel básico, como pruebas clínicas, producción y distribución de las vacunas al público. Estos empleos están disponibles en universidades, la industria, laboratorios y dependencias de gobierno, hospitales y en la primera línea de distribución de vacunas en todo el mundo.

Por lo general, la mayoría de las personas inician su carrera profesional en el área de vacunación con un grado de licenciatura en ciencias, en campos como biología celular o molecular, química,

bioquímica o microbiología. Antes de obtener este grado académico es útil contar con un sentido nato de la curiosidad y antecedentes sólidos en clases de ciencias de la escuela secundaria. Muchos empleos de desarrollo de vacunas requieren maestría o doctorado, lo cual significa varios años de estudio adicional más allá de la licenciatura.

¿Dónde se encuentran los empleos relacionados con las vacunas?

La investigación sobre desarrollo de vacunas se realiza en laboratorios de universidades, industrias, gobierno y organizaciones sin fines de lucro, y se financia de diversas maneras.

Por lo general, los proyectos de investigación en universidades dependen de subvenciones federales de agencias como los Institutos Nacionales de Salud (NIH, por sus siglas en inglés), y es dinero que proviene del presupuesto federal. La industria, que incluye compañías farmacéuticas y de biotecnología, laboratorios contratados e instalaciones de pruebas diagnósticas, tiene acceso a dinero de inversionistas o, en el caso de compañías exitosas, de productos comerciales exitosos cuyos ingresos se pueden asignar a la fase inicial de investigaciones para desarrollar vacunas.

Contestar:

¿Cuáles son las profesiones para la investigación de las vacunas?

¿Dónde se encuentran esos empleos relacionados con las vacunas?

Vos, ¿qué profesión te gustaría estudiar?

TECNOLOGÍA.

¿Cómo influyen los medios de comunicación en las redes sociales?

En primer lugar, las **redes sociales** fomentan la participación directa del público en las actividades políticas. A diferencia de los medios tradicionales (televisión, radio y prensa escrita), las **redes sociales** brindan acceso abierto y gratuito a sus usuarios, generando una **comunicación** directa con los políticos

¿Qué impacto ha tenido la expansión de la tecnología de la comunicación en la sociedad actual?

Las TIC's impactan en todos los ámbitos de la vida humana por las características que aportan a la **sociedad** del conocimiento, y por todas las posibilidades que brindan al desarrollo de nuevas formas de organizarse, comunicarse, educar, enseñar y aprender y con ello la transformación y evolución de la misma **sociedad**.

¿Cuál es el impacto de la tecnología de la información en la comunicación?

De esta forma, las **tecnologías de la información** y **las comunicaciones** (TIC's) se han constituido en uno de los recursos más importantes de la sociedad, trayendo como consecuencia una explosión

exponencial en la transmisión e intercambio de datos, **información** y conocimientos, a los **cuales** se puede acceder sin tener en ..

¿Qué impacto tiene los sistemas de información en la vida cotidiana?

Como han afectado los Sistemas de Información nuestra vida diaria. Errores de computadora que pueden ocasionar daños graves a organizaciones y a individuos. ... Pérdida de empleos cuando las computadoras reemplazan trabajadores (rediseño de procesos y eliminación de tareas)

Los **sistemas de información** juegan un papel muy importante **en la sociedad**, por ser una herramienta poderosa y alterna **para** apoyar a los gerentes individuales a tomar mejores decisiones cuando los problemas no sean los habituales y cambien constantemente y a la gente que trabaja **en** grupo a tomar decisiones de manera más rápida.

Responder:

¿Cómo influyen los medios de comunicación en las redes sociales?

¿Cuál es el impacto de la tecnología de la información en la comunicación?

¿Qué impacto tiene los sistemas de información en la vida cotidiana?

A vos ¿cómo te impacta la tecnología que tiene el celular, whatsapp, etc?

ÉTICA Y CIUDADANA.

¿Cuáles son los beneficios de las vacunas?

1. Salva vidas cada año
2. Ayuda a combatir enfermedades, haciendo posible su control, eliminación y hasta incluso su erradicación
3. Vacunarse es un acto de solidaridad, te protege a ti y nos protege a todos.
4. La vacunación es importante a lo largo de toda la vida, no acaba en la infancia
5. Previene complicaciones de enfermedades infecciosas y algunos tipos de cáncer
6. Proporciona beneficios sociales y económicos
7. Es un derecho básico de los ciudadanos
8. Forma parte de un estilo de vida saludable
9. Las vacunas son seguras
10. Aprovecha cualquier visita al Centro de Salud para comprobar si estás bien vacunado.

¿Tú te vacunas? ¿Por qué?

Escribe algunos beneficios de las vacunas.

DIRECTORA: Gabriela Zalazar.