

ducto de este ejercicio se podrán elaborar infografías por equipo, de tal manera que se recojan todas las voces y sus argumentos. Es importante que durante la discusión se destaquen los matices, por ejemplo: ¿qué consecuencias para la salud pública tienen las decisiones de protección individual?

¿Y los menores de 18?

Otra situación que ha generado polémica es la vacunación de menores de 18 años. Mientras en algunos países como Cuba se vacuna a los niños a partir de los dos años, en nuestro país la vacunación de los niños y jóvenes de 12 a 17 años se aplica solo a quienes están en situación de vulnerabilidad por comorbilidades. Por el momento algunos menores han sido vacunados debido a que sus padres presentaron un amparo y un juez ordenó que se les aplicara la vacuna.

Les proponemos realizar un ejercicio comparativo acerca de la vacunación anti COVID-19 en niños y jóvenes en diferentes países del mundo para tener un panorama de la situación dentro y fuera de México. Se tomarán en consideración: los criterios de aplicación; porcentaje de la población vacunada en los diferentes grupos de edad; tipos de vacunas autorizadas, etc. Asimismo, podrán integrar la información estadística con la localización en un mapa utilizando herramientas multimedia.

VI. Bibliografía y mesografía

Arciniegas Yurany, "Rusia revive las restricciones tras repunte de casos y muertes

por Covid-19", *France 24*, 19 de octubre de 2021, en: www.france24.com/es/europa/20211019-rusia-covid-restricciones-muertes-contagios/.

Furneau Rosa, "Así ha fracasado Covax en su intento de vacunar al mundo contra la covid-19", *El País*, España, 12 de octubre de 2021, en: https://elpais.com/planeta-futuro/2021-10-12/asi-ha-fracasado-covax-en-su-intento-de-vacunar-al-mundo-contra-la-covid-19.html?sma=newsletter_planeta_futuro20211013/.

"Píldora contra covid-19: el laboratorio Merck pide autorización en Estados Unidos", *La diaria*, Uruguay, 12 de octubre de 2021, en: https://ladiaria.com.uy/coronavirus/articulo/2021/10/pildora-contra-covid-19-el-laboratorio-merck-pide-autorizacion-en-estados-unidos/?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=tarde/.

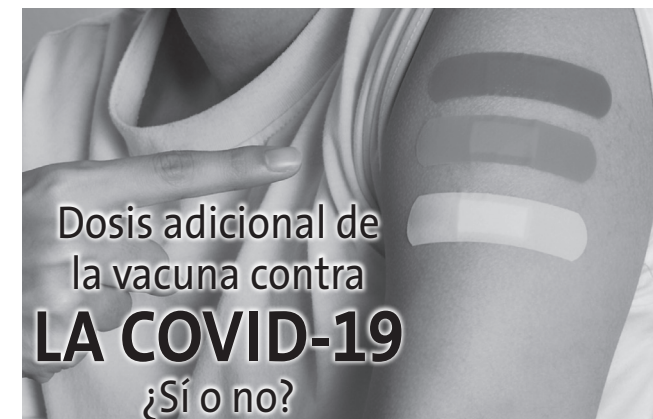
Morán Rodríguez Liliana, "Coronavirus. Distribución de vacunas: los peligros del acaparamiento", *Ciencia UNAM-DGDC*, 4 de octubre de 2021, en <http://ciencia.unam.mx/leer/1170/coronavirus-distribucion-de-vacunas-los-peligros-del-acaparamiento/>.

Redacción AFP y Reuters, "Protege más de 6 meses: riesgo de muerte por COVID-19 baja 50 % con fármaco de AstraZeneca", Reino Unido, 11 octubre 2021, en: www.unotv.com/internacional/farmaco-azd7442-de-astrazeneca-reduce-riesgo-de-covid-19-grave-o-muerte-en-50/.



Estas guías mensuales están diseñadas para que un artículo de ¿Cómo ves? pueda trabajarse en clase con los alumnos, como un complemento a los programas de ciencias naturales y sociales, y a los objetivos generales de estas disciplinas a nivel bachillerato. Esperamos que la información y las actividades propuestas brinden un ingrediente de motivación adicional a sus cursos.

Noviembre 2021 • Núm. 276 • p. 8
De: Miguel Ángel Cevallos



I. Relación con los temarios del Bachillerato UNAM

Este mes el artículo de referencia nos mete de lleno a la discusión acerca de si es necesaria o no una tercera dosis de la vacuna anti COVID-19 para toda la población. Como sabemos la pandemia no ha acabado, las medidas sanitarias de cuidado personal siguen vigentes, y la mejor defensa con la que contamos para controlarla son las vacunas. El tema está sobre la mesa y tiene muchas aristas, sobre todo cuando hay países en los que se ha vacunado a un porcentaje mínimo de la población. Con seguridad nuestros estudiantes se sentirán involucrados en esta discusión, que podremos llevar al terreno de diversas asignaturas tomando en cuenta aspectos tanto científicos, como éticos y geográficos.

II. ¿Es necesaria una dosis de refuerzo?

Recientemente la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomendó que se administre una tercera dosis de cualquiera de las vacunas anticovid autorizadas a las personas moderada o gravemente inmunodeprimidas. No se trata de una tercera dosis generalizada, sino que estaría destinada a personas con SIDA, cáncer o que han recibido recientemente un trasplante de órganos, por lo que sus defensas se encuentran disminuidas. Asimismo, el Grupo Estratégico Consultivo de Expertos de la OMS, que coordina el mexicano Alejandro Cravioto, señaló que "habría que administrar una tercera dosis a personas mayores de 60 años, vacunadas con los inmunizantes anticovid de las empresas chinas Sinovac y Sinopharm". La razón de esta re-



Los profesores pueden copiar esta guía para su uso en clase. Para cualquier otro uso es necesaria la autorización por escrito del editor de la revista: comoves@dgdc.unam.mx.



comendación es que la respuesta inmunitaria disminuye con el tiempo y “en el caso de las vacunas CoronaVac y Sinopharm [...] los estudios sugieren que la inmunidad de dos dosis de cualquiera de las vacunas disminuye rápidamente y la protección que se ofrece a las personas mayores es limitada”.

Un estudio reciente reportado en la revista *Nature* encontró que, en personas no vacunadas que se han infectado de COVID-19, la inmunidad es de duración relativamente corta. Jeffrey Townsend, bioinformático del proyecto, explica que “los investigadores combinaron datos a largo plazo de coronavirus ‘endémicos’ o en circulación continua que pueden causar el resfriado común con datos genéticos del SARS-CoV-2 y los coronavirus estrechamente relacionados SARS-CoV y MERS-CoV. Los resultados sugieren que el riesgo de reinfección promedio aumenta alrededor del 5% a los cuatro meses después de la infección inicial y al 50% a los 17 meses”.

Por otra parte, en Rusia y Europa del Este la enfermedad repuntó a finales de octubre de 2021 debido a la desconfianza de la población por las vacunas. Solo el 32% de los habitantes de Rusia cuenta con el esquema completo de vacunación; las hospitalizaciones y las muertes entre los mayores de 60 años no vacunados han vuelto a superar las 1000 diarias.

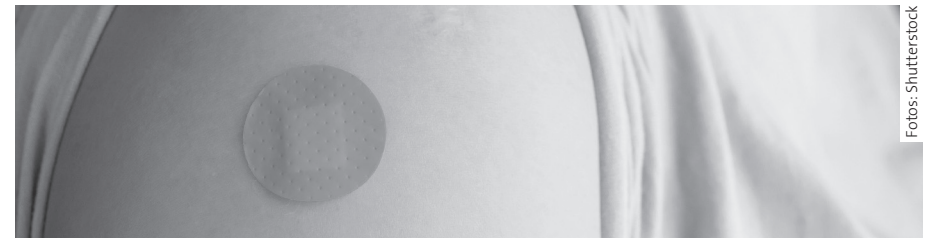
Se dice que la vacunación anticovid se volverá estacional como la de la influenza

porque la inmunidad no es permanente. Además, los virus mutan todo el tiempo y corremos el riesgo de que el SARS-CoV-2 cambie lo suficiente como para no ser afectado por la inmunidad que nos otorgan las vacunas actuales. Por esta razón, el objetivo primordial es haber vacunado al 70% de la población del mundo para mediados de 2022, un propósito que se ve lejano por no decir inalcanzable para esa fecha. Mientras existan países donde la vacunación sea mínima no sería conveniente aplicar terceras dosis, ya que el riesgo está latente para todos mientras el virus siga su evolución natural. Como dijo Tedros Adhanom Ghebreyesus, director general de la OMS, “nadie está a salvo hasta que todo mundo esté a salvo”.

III. El mecanismo Covax

Hace un año y medio se puso en marcha una plataforma internacional —llamada Covax— para hacer llegar la vacuna contra el coronavirus SARS-CoV-2 en igualdad de condiciones a la población de todos los países, sean pobres o ricos.

A pesar de que la iniciativa parecía lo más justo para todos, el 98% de la población de los países de bajos ingresos sigue sin vacunarse. Desde su creación Covax se proponía distribuir suficientes dosis de vacunas —gratuitas o subvencionadas— al 20% de la población de 92 países de ingresos medios y bajos, que serían pagadas



Fotos: Shutterstock

por 51 países de medios y altos ingresos. El objetivo era contar con 2000 millones de vacunas para 2021, pero hasta el momento solo ha proporcionado el 5% de las vacunas administradas en el mundo. Se habla de un fracaso de la solidaridad internacional ya que los volúmenes de vacunas puestos a su disposición son totalmente insuficientes.

La Universidad de Oxford reporta que el 45.2% de la población mundial en países de ingresos medios y altos ha recibido al menos una dosis, en comparación con el 2.3% de las personas que viven en países de bajos ingresos. Es más, el 75% de las vacunas han sido aplicadas en solo 10 países.

IV. ¿Fármacos contra la COVID-19?

En días pasados la empresa farmacéutica alemana Merck solicitó a la Agencia de Alimentos y Medicamentos de Estados Unidos (conocida por sus siglas en inglés como FDA) la aprobación de emergencia de un medicamento contra la COVID-19. Se trata de un antiviral denominado Molnupiravir, que está destinado a adultos infectados con el fin de evitar cuadros graves y hospitalizaciones. De acuerdo con los laboratorios Merck y Ridgeback Biotherapeutics, responsables del desarrollo del medicamento, el estudio de prueba reveló que tiene un 50% de efectividad para prevenir hospitalizaciones y muertes por coronavirus. El 7.3% de los pacientes que recibieron este antiviral fueron hospitalizados, contra el 14.1%

de los que recibieron un placebo. A pesar de que el anuncio ha sido bien recibido por la comunidad internacional, está pendiente —además de su aprobación— analizar el costo que tendría para los países del mundo financiar su inclusión en la respuesta sanitaria a la pandemia.

También el laboratorio AstraZeneca, en el Reino Unido, ha anunciado un nuevo fármaco. El AZD7442 es una combinación de anticuerpos inyectable que fue suministrada a pacientes en los cinco días siguientes a la aparición de los primeros síntomas. Según reporta la farmacéutica, disminuye en 50% el riesgo de cuadros graves o muerte por coronavirus en pacientes no hospitalizados.

Ambos medicamentos son esperanzadores en el tratamiento de la nueva enfermedad.

V. Actividades

La inmunización de refuerzo a debate

Diversas voces se han pronunciado a favor y en contra de una tercera dosis, otras han matizado su postura señalando qué grupos deberían contar con una tercera dosis y cuáles no.

Después de leer el artículo de referencia organizaremos un debate para escuchar y discutir las diferentes posturas de nuestros estudiantes respecto a la inmunización de refuerzo, la distribución de las vacunas y los peligros del acaparamiento. Como pro-