



vacunas contra COVID-19

Centro Estatal de Vigilancia Epidemiológica y Control de Enfermedades Av. Fidel Velázquez No. 805 Col. Vértice C.P. 50150 Tel. (722) 2 193887 Estado de México



función de las vacunas anti-COVID-19

- Existen diferentes formas en que las vacunas estimulan la generación de anticuerpos contra la enfermedad que provoca el coronavirus SARS-CoV-2:
- ARN mensajero o ARNm. Este tipo de vacunas son las más novedosas, ya que la manera en que genera anticuerpos es algo que nunca se había hecho antes, aunque ya había pruebas de laboratorio.
 - En esta técnica innovadora se inyectan fragmentos de ARN con instrucciones para que el cuerpo produzca anticuerpos para la proteína spike del SARS-CoV-2. No se utilizan fragmentos atenuados de virus de ninguna clase.
 - Características principales:
 - Requieren 2 dosis separadas entre 21 y 28 días.
 - Deben almacenarse en ultracongelación (a -70 u 80 grados centígrados).
 - Una vez que se descongelan para aplicación, su vida útil varía de entre algunas horas a días.

- Adenovirus o vector adenoviral. Usan un fragmento del código genético del coronavirus que se mezcla con un virus inofensivo, vector de adenovirus, que sirve para transportar este material genético al cuerpo humano.
 - Características principales:
 - Se pueden almacenar a refrigeración normal.
 - Requieren de 1 a 2 dosis, dependiendo su marca.
- Virus atenuados. Técnica pionera en las vacunas al utilizar microorganismos atenuados o muertos de la enfermedad para generar la inmunidad.
- Subunidades de proteínas. Incluyen partes inofensivas del virus que causa la COVID-19 en lugar del virus completo, en este caso, solamente sus proteínas, para inducir la respuesta inmunológica del cuerpo.



Existen diferentes formas en que las vacunas estimulan la generación de anticuerpos contra la enfermedad que provoca el coronavirus SARS-CoV-2:

vacunas contra COVID-19 en México



- Pfizer-BioNTech (BNT162b2)
 - La primera vacuna aprobada para su aplicación en el mundo y el reto de la ultracongelación.
 - País: Estados Unidos - Alemania
 - Vía de administración: Intramuscular
 - Dosis: 2
 - Intervalo de dosis: 21 días
 - Eficacia en fase 3: 95%
 - Eficacia contra enfermedad grave y muerte: 89%
 - Efectos adversos: Dolor, hinchazón y enrojecimiento en la zona inyectada; escalofríos, cansancio, dolor de cabeza y del resto del cuerpo. La mayoría fueron de leves a moderados.
 - Estatus: aprobada en México, Estados Unidos, Reino Unido, Unión Europea, principalmente.
- AstraZeneca - Oxford (AZD1222).
 - La segunda vacuna aprobada por México y una de las más económicas.

- País: Reino Unido
- Vía de administración: Intramuscular
- Dosis: 2
- Intervalo de dosis: 28 días
- Eficacia en fase 3: 70.4%
- Eficacia contra enfermedad grave y muerte: 100%
- Efectos adversos: Dolor, hinchazón y enrojecimiento en la zona inyectada; escalofríos, cansancio, dolor de cabeza y del resto del cuerpo.
- Conservación: 2-8 grados con vida útil de hasta por 6 meses
- Estatus: aprobada para su uso de emergencia en México; aprobada en la Unión Europea, Rusia, Chile, Brasil, Japón, China, Corea del Sur, Israel, Reino Unido, Australia, entre otros.



Pfizer-BioNTech (BNT162b2).
La primera vacuna aprobada para su aplicación en el mundo y el reto de la ultracongelación.



vacunas contra COVID-19 en México

• Centro Gamaleya (Sputnik V)

- La primera vacuna anunciada contra la COVID-19, pero su falta de datos causó polémica en su efectividad.
- País: Rusia
- Vía de administración: Intramuscular
- Dosis: 2
- Intervalo de dosis: 21 días
- Eficacia en fase 3: 91.6%
- Eficacia contra enfermedad grave y muerte: 100%
- Efectos adversos: Dolor, hinchazón y enrojecimiento en la zona inyectada; escalofríos, cansancio, dolor de cabeza y del resto del cuerpo.
- Conservación: 2-8 grados
- Estatus: aprobada en Rusia, Bolivia, Paraguay, Venezuela, Argentina y México.

• CanSinoBio

- Vacuna china de solo una aplicación, que México ya negoció compra de dosis.
- País: China
- Vía de administración: Intramuscular
- Dosis: 1
- Eficacia en fase 3: 97%
- Efectos adversos: Dolor, hinchazón y enrojecimiento en la zona inyectada; escalofríos, cansancio, dolor de cabeza y del resto del cuerpo.
- Conservación: 2-8 grados
- Estatus: aplicada a miembros del ejército chino. Aprobada para su uso en México.



Centro Gamaleya (Sputnik V). La primera vacuna anunciada contra la COVID-19, pero su falta de datos causó polémica en su efectividad.

otras vacunas contra COVID-19

• Novavax (NVX-CoV2373)

- Vacuna de características prometedoras en fase 3.
- País: Estados Unidos
- Vía de administración: Intramuscular
- Dosis: 2
- Intervalo de dosis: 21 días
- Eficacia en fase 3: 89.3%
- Eficacia contra enfermedad grave y muerte: 100%
- Efectos adversos: Dolor, hinchazón y enrojecimiento en la zona inyectada; escalofríos, cansancio, dolor de cabeza y del resto del cuerpo.
- Conservación: 2-8 grados
- Estatus: en estudios de fase 3 en México.

• SANOFI-GlaxoSmithKline

- Se retrasa su lanzamiento hasta finales del 2021.
- País: Francia - Reino Unido
- Vía de administración: Intramuscular
- Dosis: 2
- Intervalo de dosis: 21 días
- Fase actual: 2

• Sinovac (CoronoVac)

- Estatus: debido a una baja respuesta inmune, se retrasó su salida al mercado hasta finales del 2021.
- Vacuna que cumple el mínimo del 50% de eficacia que exige la Organización Mundial de la Salud.
- País: China
- Vía de administración: Intramuscular
- Dosis: 2
- Intervalo de dosis: 14 días
- Eficacia en fase 3: 50%
- Eficacia contra enfermedad grave y muerte: 50%
- Efectos adversos: Dolor, hinchazón y enrojecimiento en la zona inyectada; escalofríos, cansancio, dolor de cabeza y del resto del cuerpo.
- Conservación: 2-8 grados
- Estatus: aprobada en China y en México.

Sinovac (CoronoVac). Vacuna que cumple el mínimo del 50% de eficacia que exige la Organización Mundial de la Salud.



combinación de vacunas contra COVID-19

- La Organización Mundial de la Salud (OMS) hasta el día de hoy, recomienda que las personas vacunadas contra el coronavirus reciban las dosis del mismo fabricante. Es decir, si reciben la vacuna de Pfizer-BioNTech, la segunda también tiene que ser de esa farmacéutica. Asimismo, aconsejan no recibir vacunas contra otras enfermedades hasta pasadas dos semanas de recibir la vacuna contra el coronavirus.
- En los últimos días ha comenzado a circular información en medios masivos de comunicación sobre la posibilidad de mezclar las vacunas contra COVID-19, lo que representa un posible riesgo para la población ya que autoridades sanitarias internacionales hasta este momento se han pronunciado en contra de esa actividad.
- Según expertos/as, el efecto secundario más observado al aplicar la vacuna Pfizer contra COVID-19, ha sido el de algunas reacciones alérgicas, por lo que se pide que los centros que administren la vacuna sean capaces de tratar estos choques anafilácticos de inmediato.
- Las vacunas Pfizer y Moderna se basan en la misma plataforma de ARN mensajero, o ARNm, sin embargo, el ensayo del Reino Unido consiste en mezclar vacunas basadas en diferentes técnicas. La vacuna

AstraZeneca/Oxford utiliza un adenovirus inactivado, un tipo de virus que causa el resfriado común.

- De acuerdo con la directora de inmunización de la OMS, Kate O'Brian, "podría haber ciertas consideraciones prácticas, en algunos países en los que no quedara otra opción que vacunarse con dos productos diferentes a no hacerlo, pero en principio no lo recomiendan".
- En los Estados Unidos, los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades cambiaron recientemente la orientación de las vacunas COVID-19, diciendo que las y los pacientes podían mezclar las dosis de Moderna y Pfizer en "situaciones excepcionales".
- Algunos/as investigadores/as piensan que la combinación de dos vacunas podría fortalecer las respuestas inmunitarias aprovechando las mejores características de cada una. Eso sería particularmente deseable ahora que los desarrolladores de vacunas están combatiendo variantes de coronavirus que parecen ser parcialmente resistentes a ciertas respuestas inmunitarias.



La Organización Mundial de la Salud (OMS) hasta el día de hoy, recomienda que las personas vacunadas contra el coronavirus reciban las dosis del mismo fabricante.



Contacto



Opiniones

Gobierno del Estado de México

Secretaría de Salud

Centro Estatal de Vigilancia Epidemiológica

y Control de Enfermedades

Fidel Velázquez 805, Col. Vértice,

Toluca, Estado de México, C.P. 50150

Teléfono: 01(722) 219 38 87

Si quieres estar en contacto con nosotros vía internet y realizar comentarios, visítanos en:

www.salud.edomexico.gob.mx/cevece/

correo: cevece@salud.gob.mx

o síguenos por:

