

6 de marzo, 2021

Vacunas contra el COVID-19

con Joaquín A. Galarza, MD



Divulgaciones

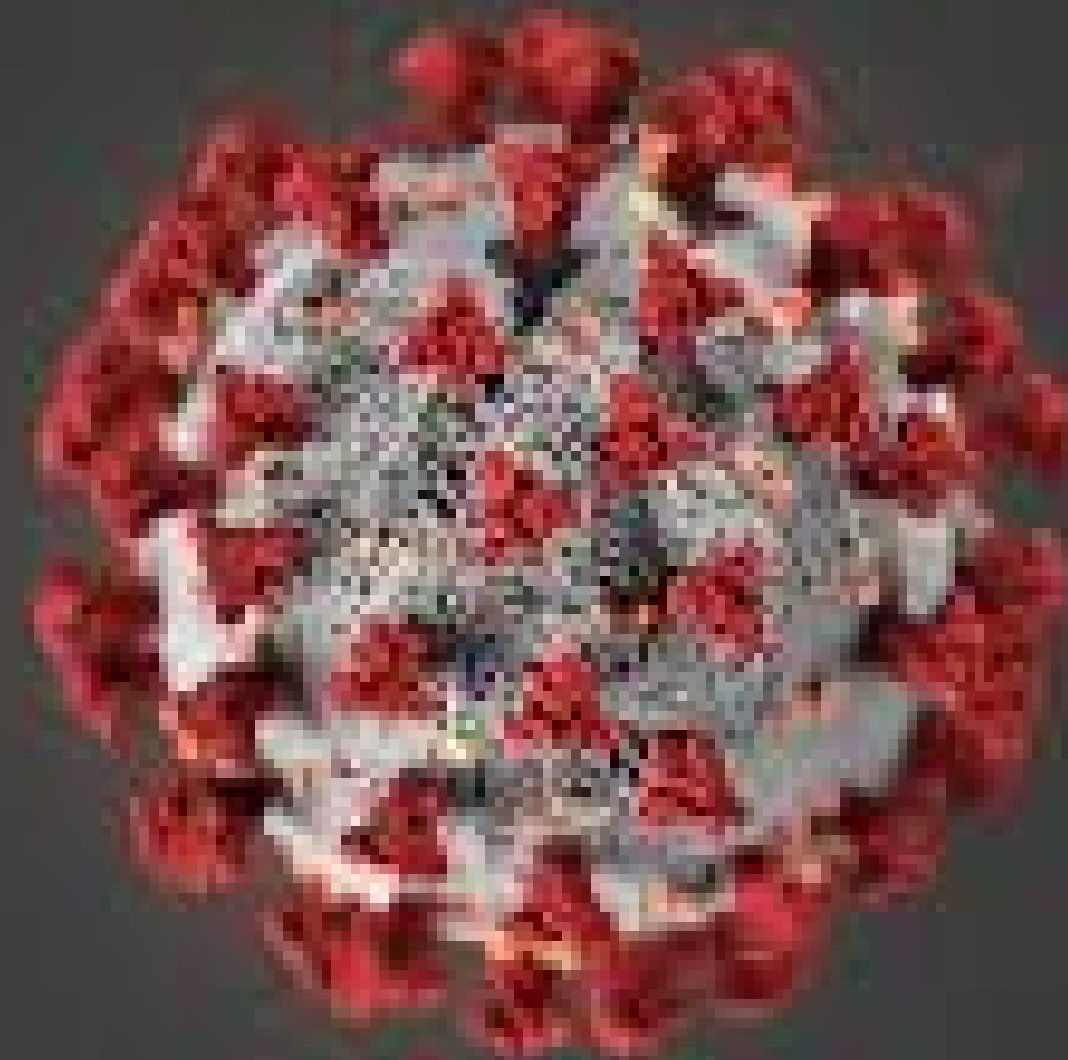
- ❖ No propongo ser experto en estos temas.
- ❖ No recibo ninguna recompensa de las compañías desarrollando vacunas contra el COVID-19.

Esquema de la presentación

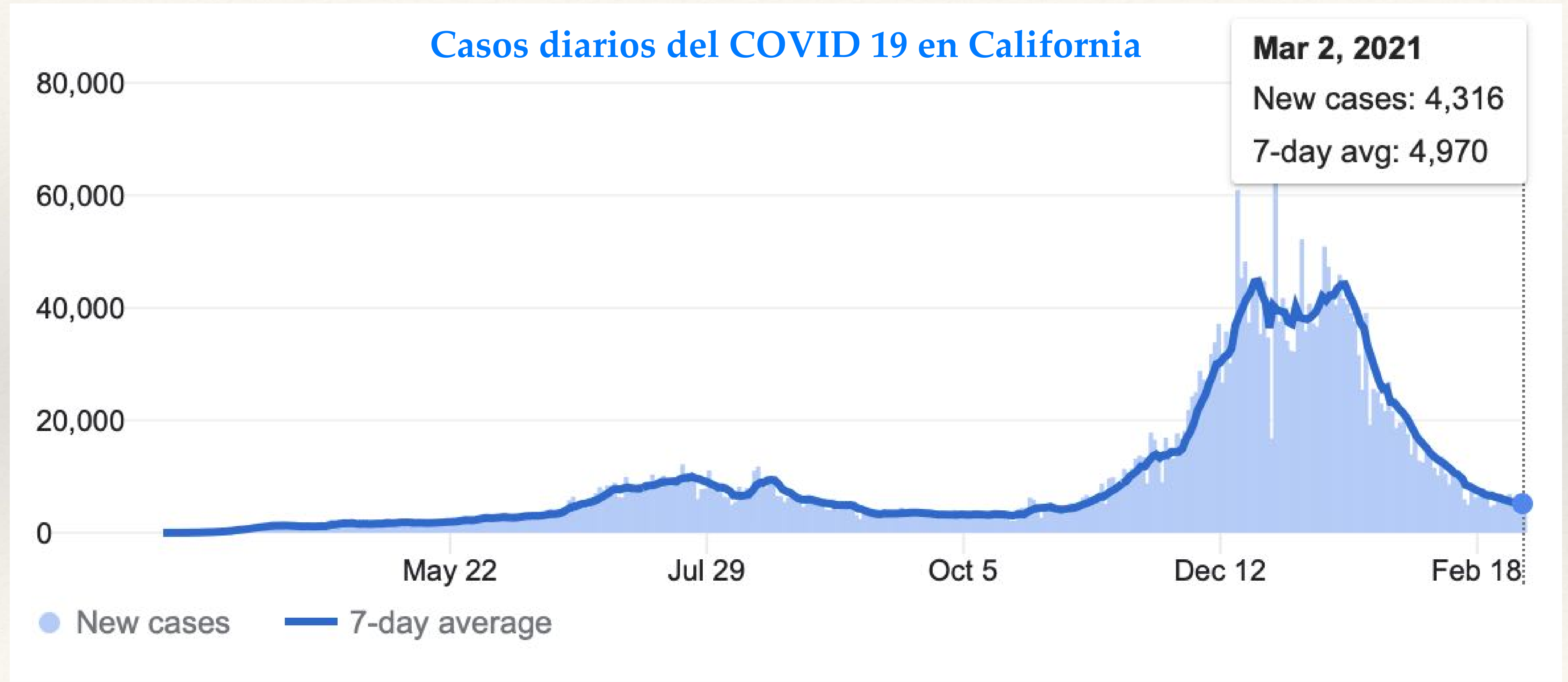
- ❖ El impacto de la pandemia del COVID-19
- ❖ Vacunas contra el COVID-19
- ❖ Cómo trabajan las vacunas
- ❖ Temores (y desinformación) sobre las vacunas
- ❖ Cómo recibir las vacunas contra el COVID-19
- ❖ Cómo superar la pandemia (de verdad)

El impacto de la pandemia

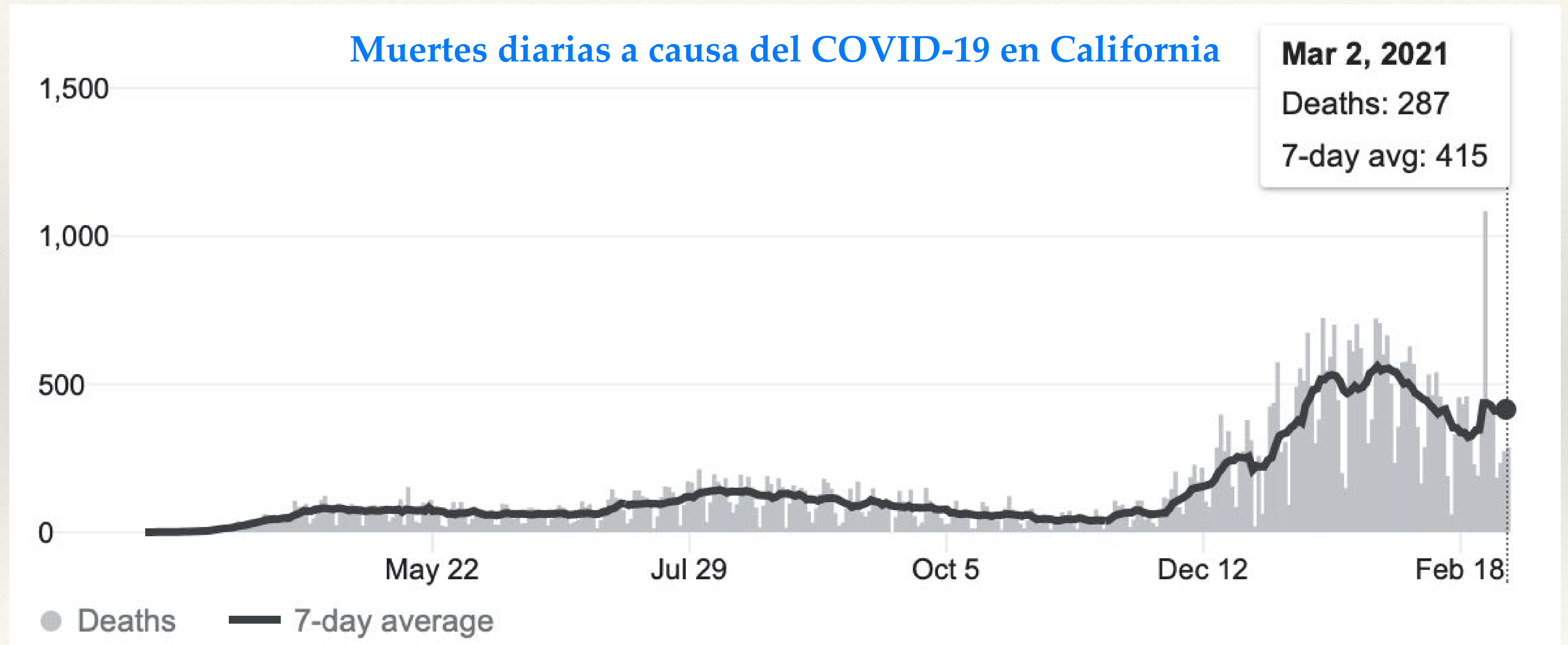
Coronavirus
(COVID-19)



El impacto de la pandemia



El impacto de la pandemia



El impacto de la pandemia

- ❖ Más de 3.5 millones de personas en California han contraído el COVID-19
 - ❖ Más de 52 mil de ellos han muerto.
- ❖ El 55% de aquellos que han contraído el COVID-19 en California son latinos.

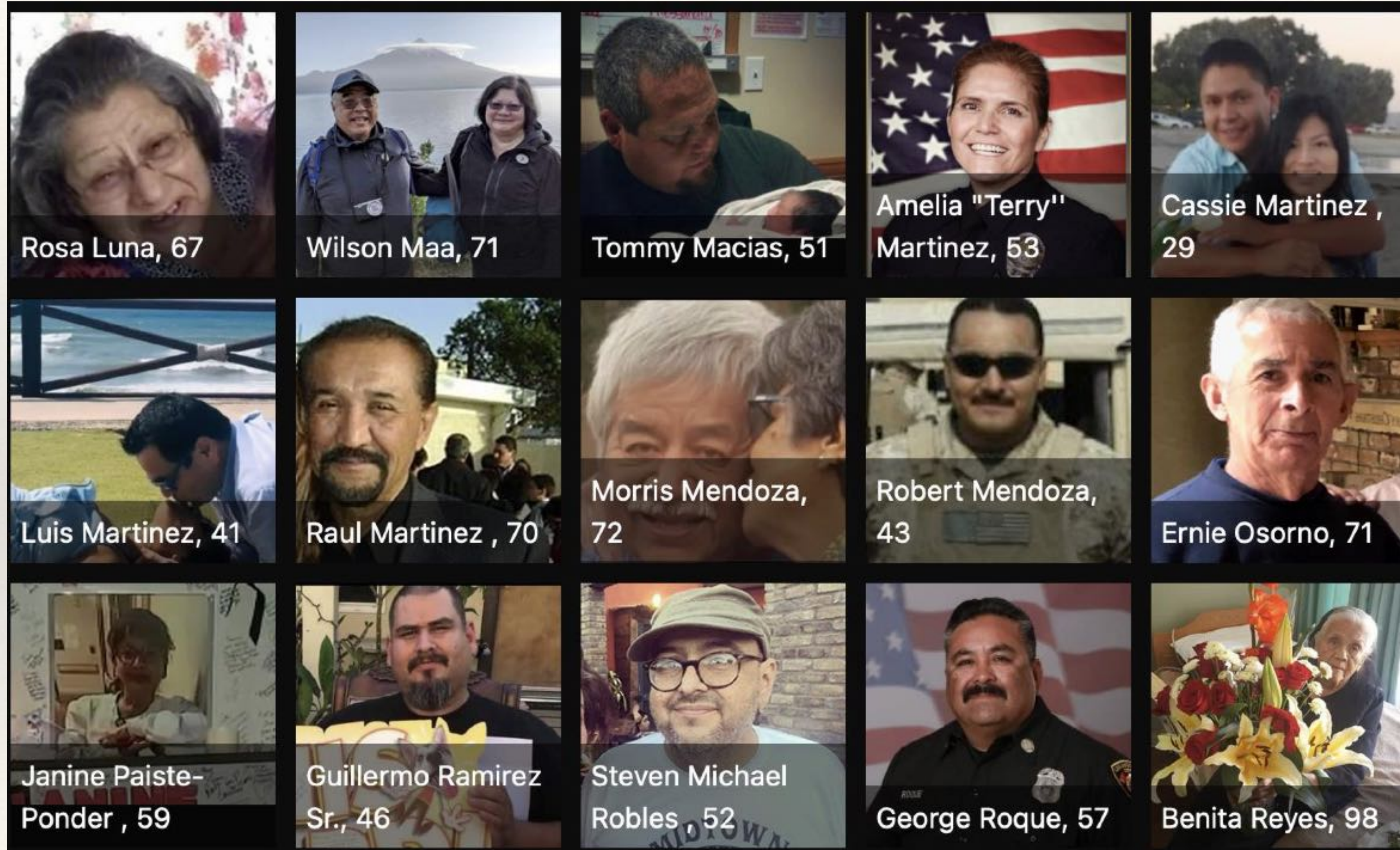
Es una pandemia que nos afecta de manera desproporcionada.

El impacto de la pandemia

La pandemia ha causado muchas pérdidas.



El impacto de la pandemia



Vacunas contra el COVID-19



Vacunas contra el COVID-19

- ❖ Varias compañías han desarrollado vacunas para prevenir COVID-19 y superar esta pandemia.
- ❖ Como son nuevas vacunas, han surgido muchas preguntas y bastantes dudas.
 - ❖ ¿Trabajan? ¿Dañan? ¿Son suficiente para acabar con la pandemia?



Vacunas contra el COVID-19

Vacunas autorizadas en EE.UU.

	Pfizer	Moderna	Johnson & Johnson
Participantes	43.000	30.000	43.000
Edad autorizada	16+ años	18+ años	18+ años
Eficacia	95%	94.1%	72-86%*
Dosis	2 dosis, 21 días apartes	2 dosis, 28 días aparte	1 dosis

Más de 10 millones de dosis se han dado en California

Eficacia

- ❖ **Eficacia** se trata de qué tanto protege una vacuna para:
 - ❖ 1) no contraer una infección, y
 - ❖ 2) no sufrir enfermedad grave o muerte después de contraer la infección
- ❖ La eficacia de las diferentes vacunas autorizadas contra el COVID-19 varea:
 - ❖ ¿Cuántas dosis se dan?
 - ❖ ¿Cuándo durante la pandemia se desarrollo la vacuna?
 - ❖ ¿Cuál es la frecuencia de nuevas cepas del virus en la población?

Eficacia

VACUNA	EFICACIA	DOSIS
Flu (Influenza)	44.0%	1
AstraZeneca novel coronavirus	70.0%	2
Chickenpox (Varicella)	92.0%	2
Moderna novel coronavirus	94.1%	2
Pfizer novel coronavirus	95.0%	2
Measles (MMR)	97.0%	2
Polio	99.0%	3-4

Eficacia

- ❖ Las vacunas pueden prevenir contraer COVID-19
 - ❖ Si se contrae COVID-19, puede ser más leve la enfermedad
- ❖ Se obtiene inmunidad en forma más segura - y esta inmunidad dura más que la que se adquiere con sólo tener la infección
- ❖ ¡PUEDEN AYUDAR A PARAR LA PANDEMIA!

Cómo funcionan las vacunas



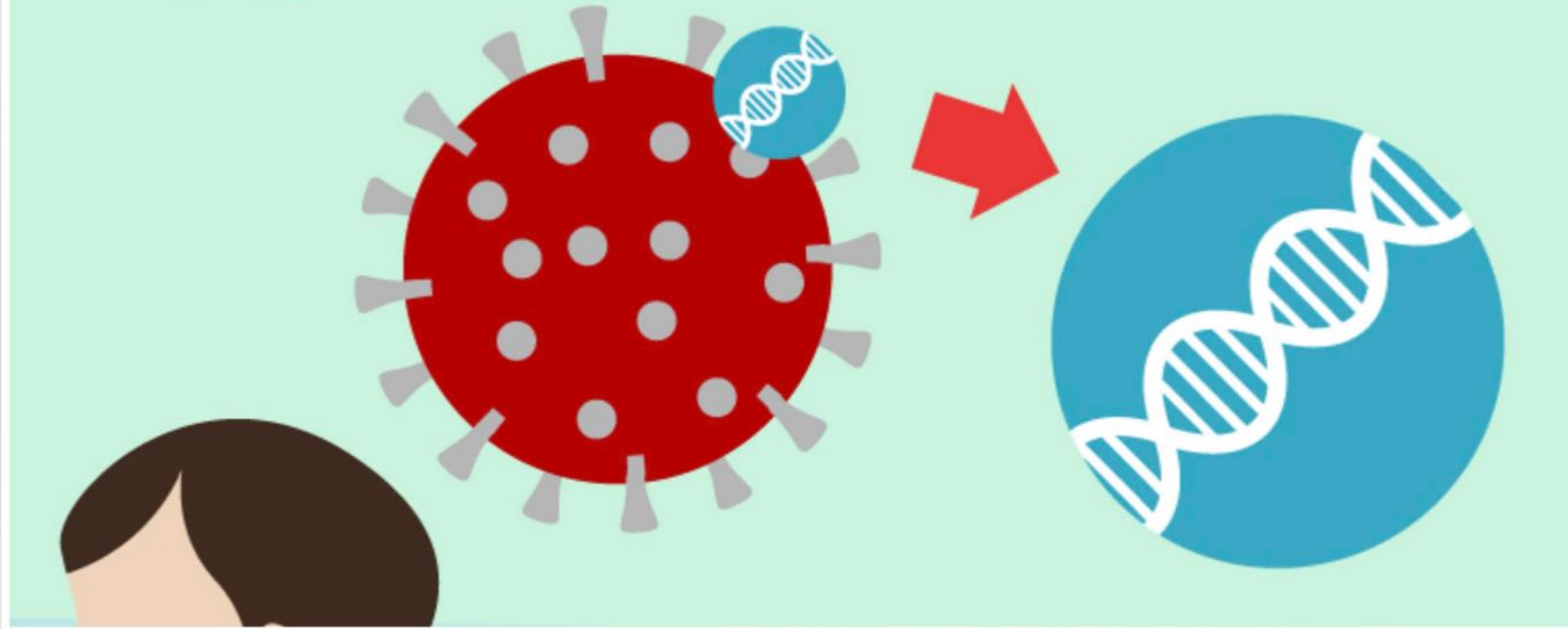
Cómo funcionan las vacunas

- ❖ **¿Cómo se desarrollaron tan pronto estas vacunas?**
 - ❖ Dado la gravedad de la pandemia, este esfuerzo tomó prioridad al desarrollar vacunas efectivas
 - ❖ Se usó la tecnología de mRNA, que ha existido por más de 30 años*

(*La vacuna de Johnson y Johnson utiliza tecnología un poco diferente, similar a la que se usa en vacunas contra el sarampión.)

Cómo funcionan las vacunas

1 Se tomaron genes de la “**proteína espiga**” del SARS-CoV2, es lo que utiliza el coronavirus para entrar en nuestras células.

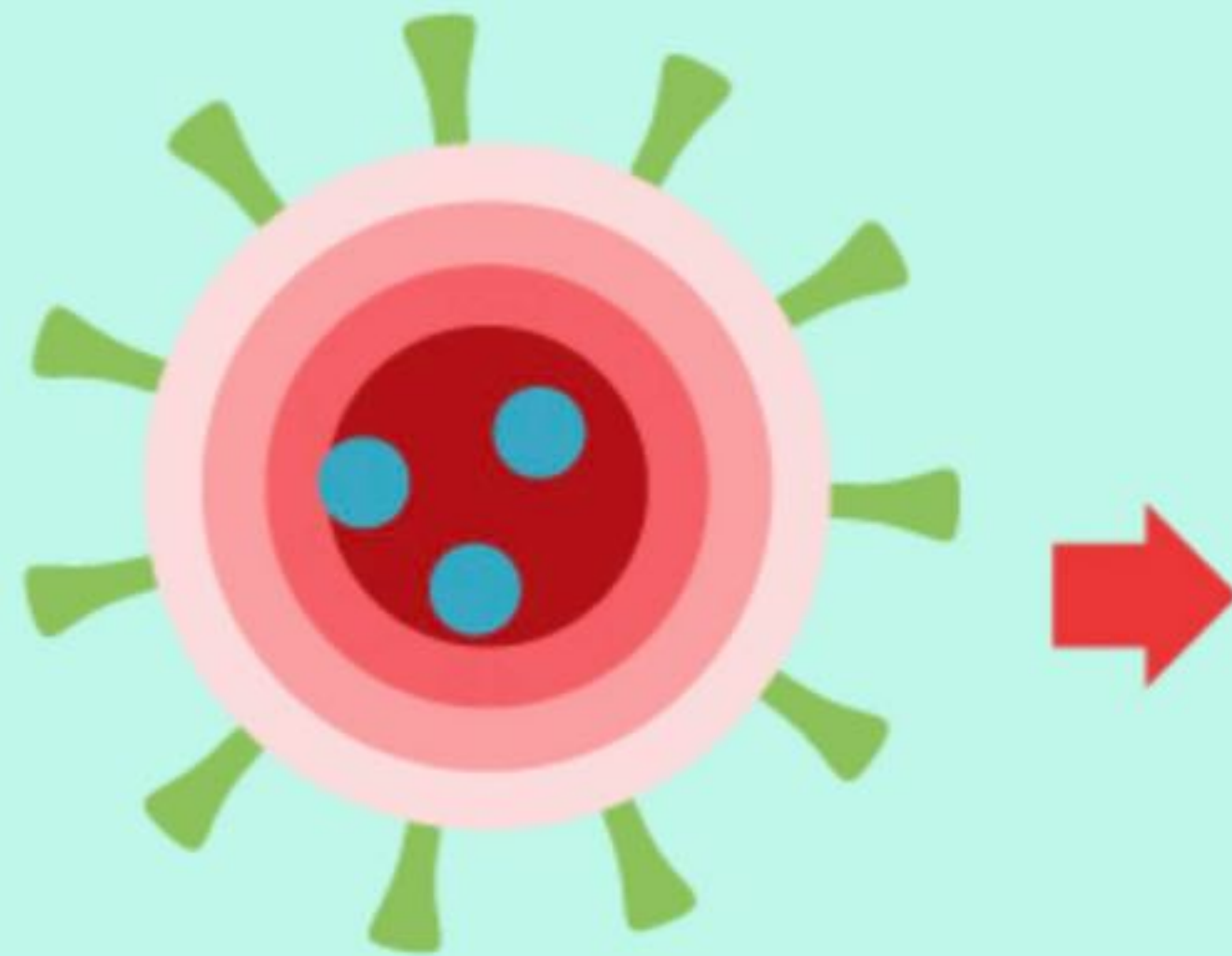


Cómo funcionan las vacunas

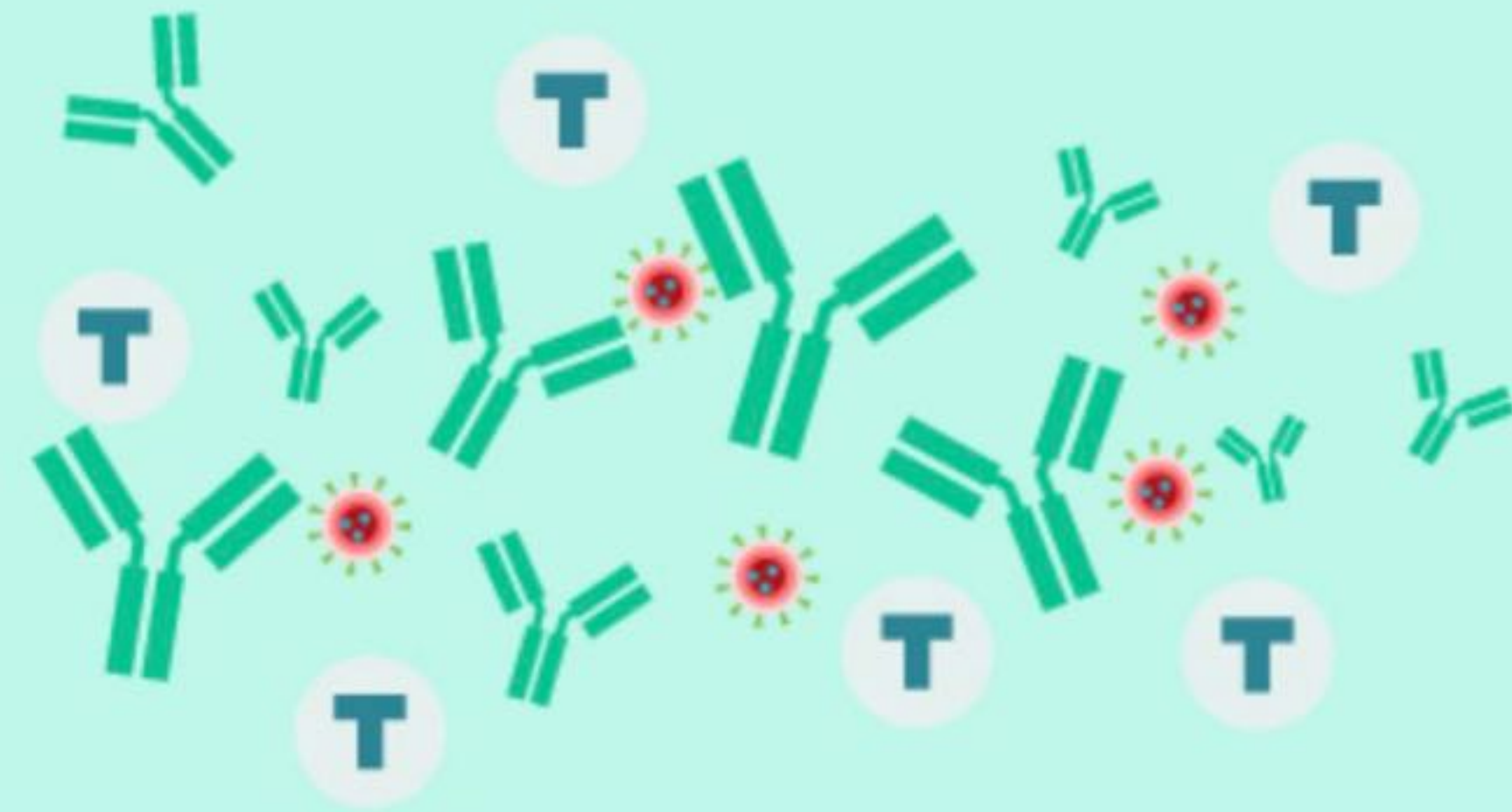


Cómo funcionan las vacunas

3 Las células de la vacuna entran como si fuese una réplica del virus



4 Esto hace que el sistema inmunológico produzca anticuerpos y células T para destruir las células infectadas



Cómo funcionan las vacunas

5 Si el paciente adquiere el coronavirus, **los anticuerpos y células T sabrán cómo responder** para pelear contra el virus de nuevo.



Fuente: BBC

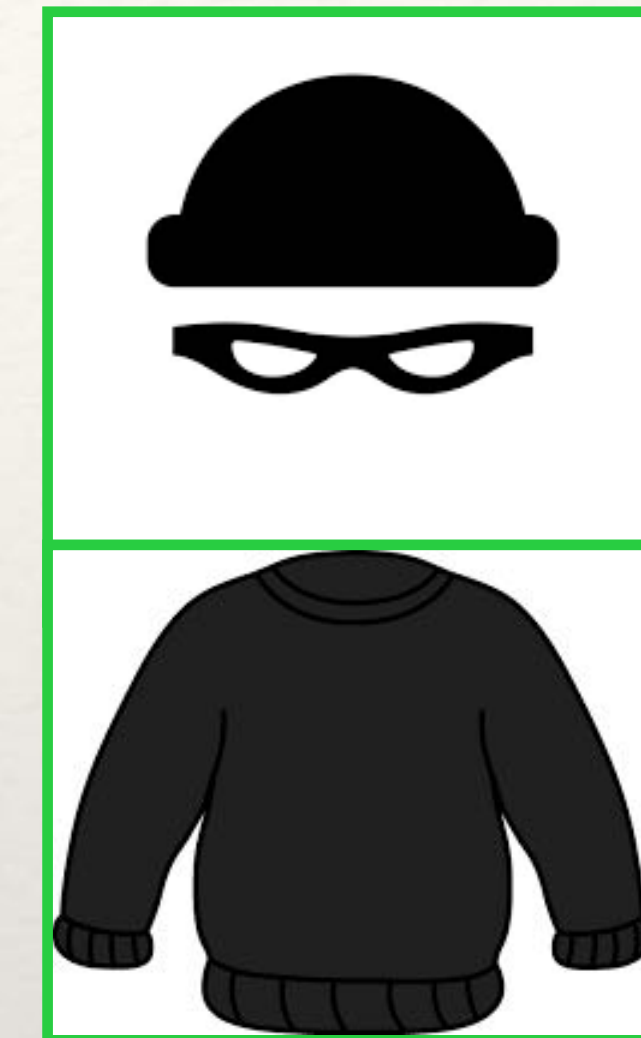
Cómo funcionan las vacunas - una comparación



Sistema inmune



Proteína espiga

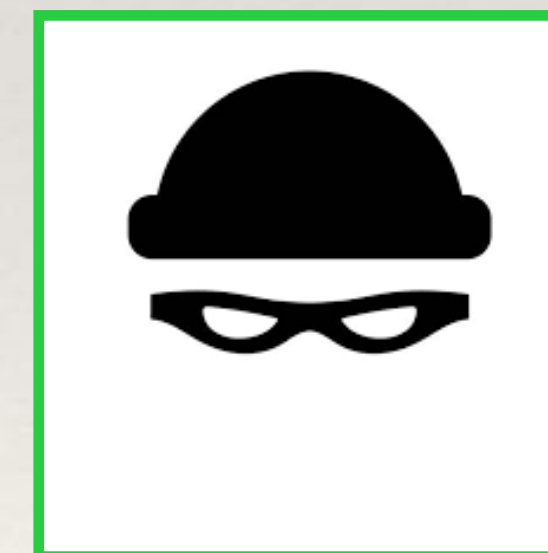


Coronavirus

Proteína espiga



Sistema inmune



Coronavirus

Cómo funcionan las vacunas

- ❖ **¿Cómo se afirmó la seguridad de estas nuevas vacunas?**
 - ❖ Hubo un periodo de seguimiento después de darse las vacunas a los participantes de los estudios
 - ❖ Miembros del FDA revisaron los datos para asegurar que funcionaran las vacunas sin gran riesgo de daño
 - ❖ Y la CDC sigue vigilando el repartimiento de vacunas

Efectos secundarios de las vacunas



Efectos secundarios de las vacunas

- ❖ Muy común ($\geq 1/10$):
 - ❖ Dolor/hinchazón/enrojecimiento en el lugar de la inyección
 - ❖ Fatiga
 - ❖ Dolores de hueso, dolores musculares
 - ❖ Dolor de cabeza
 - ❖ Fiebre, escalofríos



Efectos secundarios de las vacunas

- ❖ La mayoría de los síntomas empiezan dentro de 24-48 horas después de vacunarse
 - ❖ Duran 1-2 días después de empezar
- ❖ Suelen ocurrir más efectos secundarios después de la segunda dosis de las vacunas



Efectos secundarios de las vacunas

- ❖ Para ayudar estos síntomas:
 - ❖ Reacción en el brazo: Tylenol, aplicar una toalla fría y húmeda, mover el brazo
 - ❖ Fatiga: descansar, beber bastante líquido
 - ❖ Fiebre: Tylenol, usar ropa liviana



Efectos secundarios de las vacunas

Llamar a su médico si:

- la reacción empeora después de estar ya más de 24 horas
- los síntomas no van mejorando después de unos pocos días
- queda cualquier otra duda acerca de sus síntomas



Efectos secundarios de las vacunas

- ❖ Raro (~1/100.000):
 - ❖ Reacción severa - anafilaxia

La mayoría ocurren dentro de 15 a 30 minutos después de recibir la vacuna

- Por eso, se observa al individuo por 15 a 30 minutos después



Efectos secundarios de las vacunas

Reacción	Frecuencia
Reacción alérgica grave - vacuna de Pfizer contra el COVID-19	11 de 1 millón de dosis
Reacción alérgica grave - todas las vacunas (en general)	1.3 de 1 millón de dosis
Alergia a penicilina	1 de 200 - alergia 1 de ~2.500 - anafilaxia
Muertes a causa del COVID-19	1 de 58 - mayor de 60 años de edad 1 de 833 - 40-59 años de edad 1 de 10.000 - menor de 40 años de edad

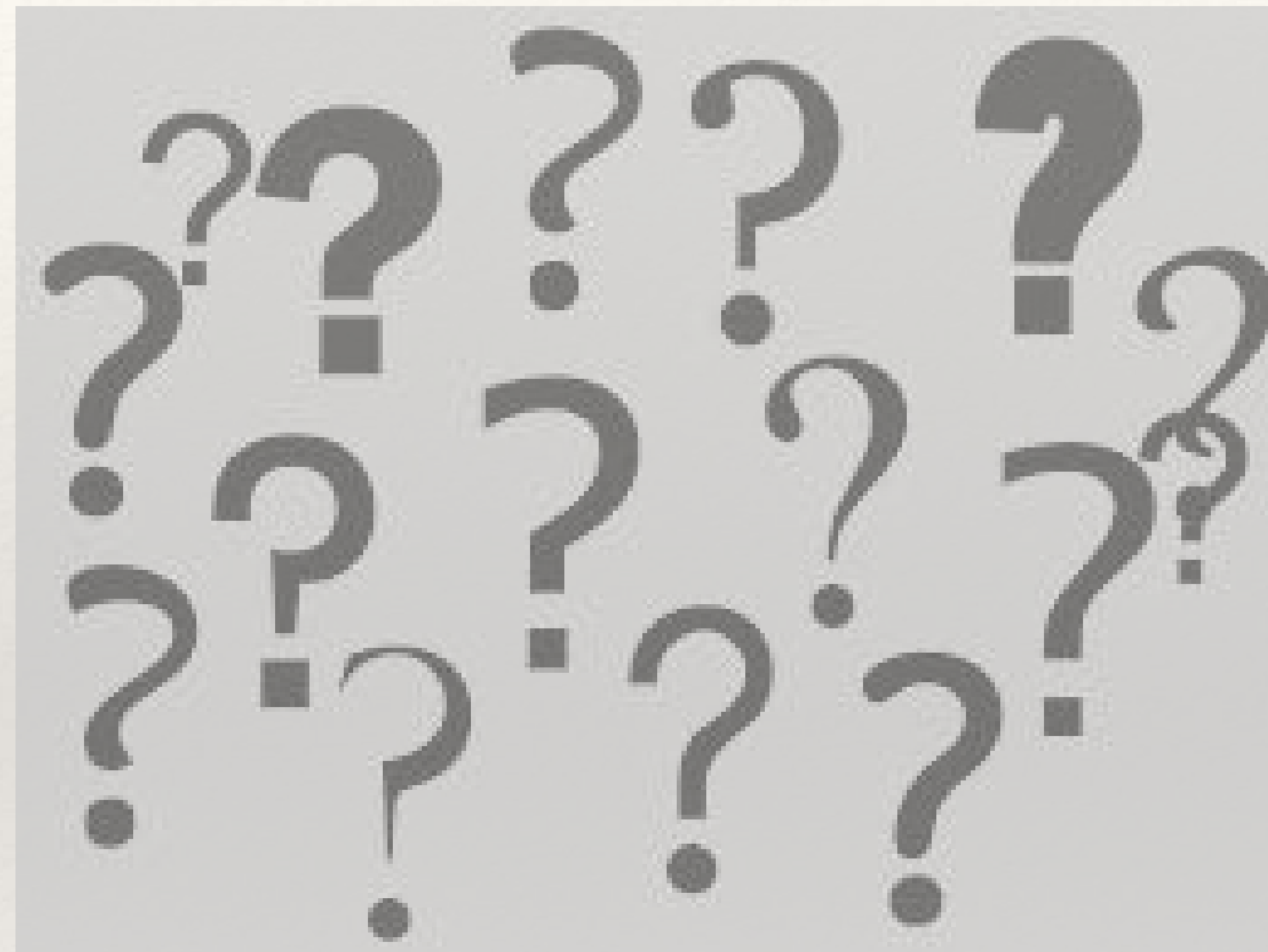
Contraindicaciones

- ❖ Reacción alérgica grave (por ejemplo, anafilaxia) después de una dosis anterior o al componente de la vacuna.
- ❖ Reacción alérgica inmediata* de cualquier gravedad después de una dosis anterior o alergia conocida (diagnosticada) a un componente de la vacuna.

*urticaria, angioedema, dificultad respiratoria o anafilaxia que ocurren dentro de cuatro horas después de administración



Preocupaciones acerca de las vacunas



Como son nuevas vacunas, han surgido varios temores y noticias falsas

Preocupaciones acerca de las vacunas

¿Estas vacunas me pueden dar el COVID-19?

No. Las vacunas llevan instrucciones solo para una parte del virus y aunque pueden causar efectos secundarios, no producen la enfermedad del COVID-19.

Preocupaciones acerca de las vacunas

¿Estas vacunas cambian nuestros genes o pueden controlarnos?

No. La información que contienen las vacunas no se incorpora permanentemente en nuestras células - solo dura bastante tiempo (~24 horas) para que nuestro sistema inmunológico puede aprender como combatir el coronavirus.

Preocupaciones acerca de las vacunas

¿Estas vacunas pueden causar esterilidad?

No. No hay evidencia de que estas vacunas causen daño a la fertilidad.

Preocupaciones acerca de las vacunas

¿Recibir la vacuna puede causar que salga positiva una prueba nasal para el COVID-19?

No. Las vacunas solo contienen información sobre la proteína espiga del coronavirus - las pruebas nasales para COVID-19 detectan diferentes componentes del virus.

Preocupaciones acerca de las vacunas

¿Cuándo se notan los efectos secundarios después de recibir la vacuna?

La mayoría son en las primeras 24-48 horas y duran un día.

Preocupaciones acerca de las vacunas

¿Es verdad que suelen haber más efectos secundarios después de la segunda dosis de las vacunas Moderna y Pfizer?

Sí. Muchos han reportado más síntomas con la segunda dosis de la vacuna. Esto en general refleja que el sistema inmunológico ya va aprendiendo de la vacuna y está formando sus sistemas para proteger al individuo contra el coronavirus.

Preocupaciones acerca de las vacunas

¿Cómo recibo las vacunas contra el COVID-19?

...

Repartición de las vacunas



Buscar información sobre el programa de vacunación de California:

<https://covid19.ca.gov/es/vaccines/>

Vacunas

Última actualización 2 de marzo de 2021 a las 2:45 p. m.

Vacúnese. Es seguro, efectivo y gratuito

Las vacunas tienen una gran demanda. Pero puede averiguar cuándo es su turno para recibirla. Regístrese en myturn.ca.gov o llame al (833) 422-4255 y programe su cita, o reciba una notificación cuando haya citas disponibles en su área.

[Regístrese para la vacuna](#)



La vacunación contra la COVID-19 es una de las herramientas más importantes para poner fin a la pandemia de COVID-19. El estado distribuirá equitativamente una vacuna segura y efectiva a todas las personas de California que la deseen. Esperamos tener suficientes suministros para vacunar a la mayoría de los californianos para el verano de 2021.

Repartición de las vacunas

- ❖ Cómo vacunarse en cada condado:
 - ❖ Alameda: <https://covid-19.acgov.org/vaccines>
 - ❖ San Francisco: <https://sf.gov/es/covid-19-vaccine-san-francisco>
 - ❖ San Mateo: <https://www.smchealth.org/covid-19-vaccination>
 - ❖ Santa Clara: <https://www.sccgov.org/sites/covid19/Pages/COVID19-vaccine-information-for-public-es.aspx>
 - ❖ Santa Cruz:
<https://www.santacruzhealth.org/HSAHome/HSADivisions/PublicHealth/CommunicableDiseaseControl/CoronavirusHome/Vaccine.aspx>

Información Pública del Condado de Santa Clara sobre la Vacuna contra COVID-19

[English](#)[中文](#)[Español](#)[Tiếng Việt](#)[Tagalog](#)

Se ha autorizado el uso de las primeras vacunas de COVID-19 en los Estados Unidos. Estas vacunas se probaron con decenas de miles de voluntarios para garantizar que sean seguras y eficaces. Cuando sea usted elegible para recibir una dosis de la vacuna, el Departamento de Salud Pública le recomienda encarecidamente a que lo haga.

NOTICIA IMPORTANTE: A partir del 28 de febrero de 2021, muchos proveedores de atención médica en el Condado de Santa Clara ampliarán la vacunación a los trabajadores en las siguientes industrias: [educación y cuidado de niños](#), [alimentos y agricultura](#), y [servicios de emergencia](#).

[Reserve una cita](#)

¿Es su turno?
Infórmese sobre
cómo hacer una
cita aquí.

[Seguridad de las
vacunas y otra
información](#)

Más información
sobre las vacunas
aquí.

[Recibir noticias de
Salud Pública](#)

Regístrese para
recibir noticias de
Salud Pública.

[Datos sobre las
vacunas](#)

Visite los paneles
sobre vacunas para
informarse sobre
cómo se reciben y
administran.

Prioridad en recibir las vacunas



Prioridad en recibir las vacunas

El gobierno y los departamentos de salud han creado fases para guiar el repartimiento de vacunas contra el COVID-19

- ❖ Estas fases toman en cuenta ciertos factores que le dan a ciertos grupos más riesgo de contraer el COVID-19, tanto por su trabajo o su lugar de vivir
- ❖ También, toman en cuenta aquellos que tienen riesgo de enfermedad más grave si contraen el COVID-19, por tener ciertas condiciones médicas crónicas

Quién puede vacunarse ahora

Fase 1A

Aprox. 3 millones de personas

ACTUALMENTE SE ESTÁ VACUNANDO A

- trabajadores sanitarios
- residentes de instalaciones de atención a largo plazo

Fase 1B

Aprox. 12 millones de personas

ACTUALMENTE ESTAMOS VACUNANDO, SEGÚN LO PERMITAN LOS SUMINISTROS, A

- personas de 65 años y mayores
- poblaciones de los siguientes sectores:
 - agricultura y alimentos
 - educación y cuidado infantil
 - servicios de emergencia

¿Cuándo podrá ser vacunado?

California está asignando vacunas contra la COVID-19 a medida que están disponibles para garantizar una distribución equitativa.

Las vacunas se priorizan según la edad y el riesgo. Una parte de la población de California puede vacunarse ahora y se espera que el resto tenga acceso para la primavera de 2021.

Compruebe su elegibilidad

Todos los californianos pueden registrarse en myturn.ca.gov o llamar al (833) 422-4255 para ver si les toca recibir la vacuna contra la COVID-19. Si actualmente no es elegible o si no hay citas disponibles, puede registrarse para recibir una notificación cuando sea su turno.

Consulte su elegibilidad

Vacunación de las personas con mayor riesgo

*A partir del 15 de marzo, los proveedores de atención médica pueden usar su criterio clínico para vacunar a las personas de 16 a 64 años que se considere que tienen el mayor riesgo de enfermarse gravemente de COVID-19 por tener las siguientes afecciones de salud graves:

- **cáncer** en la actualidad con sistema inmunológico debilitado
- **enfermedad renal crónica** en etapa 4 o superior
- **enfermedad pulmonar crónica**, dependiente de oxígeno
- **síndrome de Down**
- **trasplante de órganos sólidos** que conlleve a un sistema inmunológico debilitado.
- **embarazo**
- **enfermedad de células falciformes**
- **afecciones cardiacas**, como insuficiencia cardiaca, enfermedad de las arterias coronarias o miocardiopatías (pero no hipertensión)
- **obesidad grave** (índice de masa corporal ≥ 40 kg/m²)
- **diabetes mellitus tipo 2** con nivel de hemoglobina A1c superior al 7.5 %

0

Si como resultado de una discapacidad del desarrollo u otra discapacidad grave de alto riesgo, se da una o más de las siguientes circunstancias:

- Es probable que la persona desarrolle una enfermedad grave que ponga en peligro su vida o muera a causa de la infección por COVID-19.
- Adquirir COVID-19 limitará la capacidad de la persona para recibir atención o servicios continuos vitales para su bienestar y supervivencia.
- Brindar una atención para COVID adecuada y oportuna será particularmente desafiante como resultado de la discapacidad de la persona.

Consulte detalles en el [Boletín para proveedores](#) del CDPH.

¿Cómo nos va en California?



COVID-19: Vaccine Dashboard



Administered

10,003,942



Delivered *

13,069,780



Shipped *

13,376,865

CDC Pharmacy Partnership Programs **



1,633,040
Delivered

1,777,840
Shipped

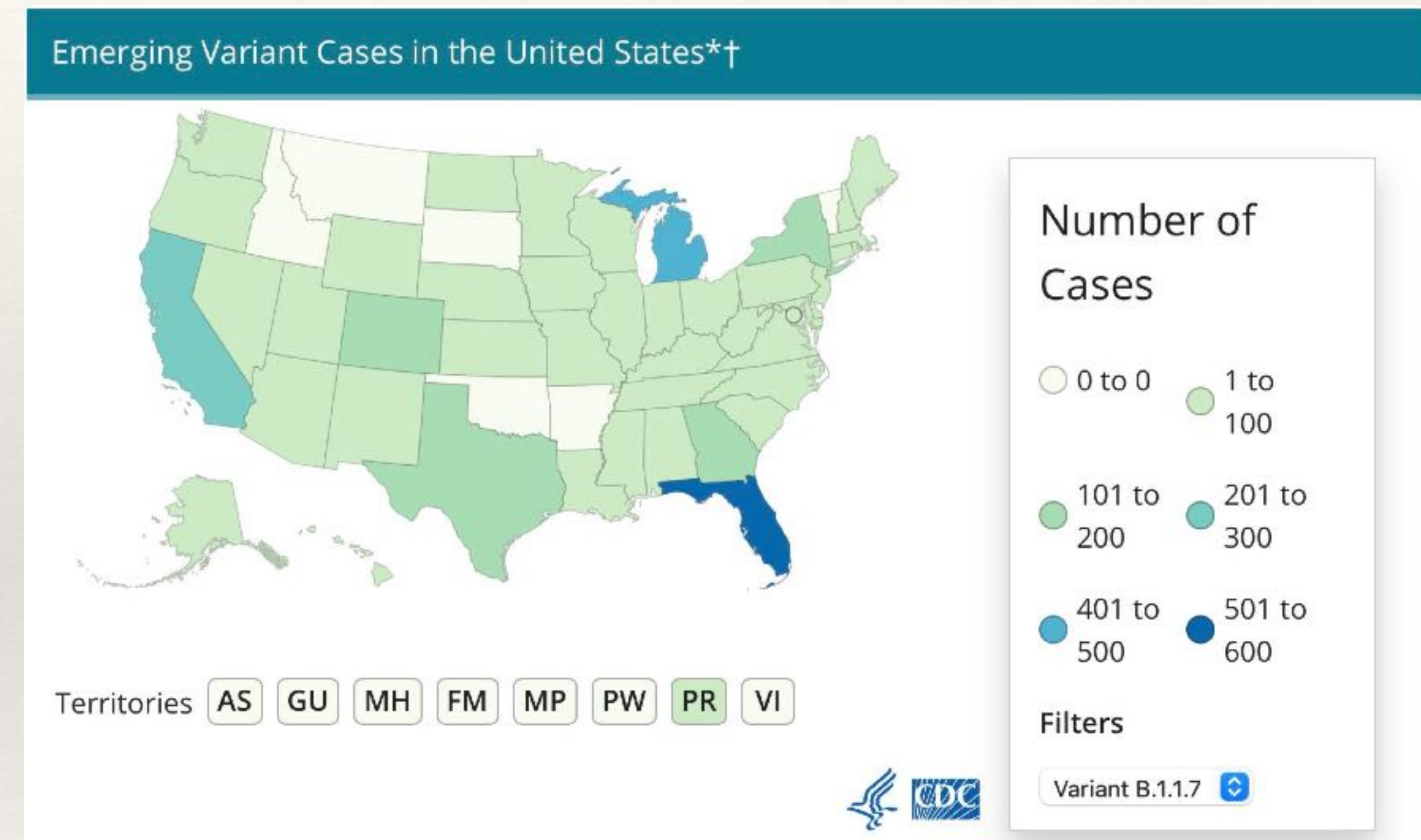
County

(All)



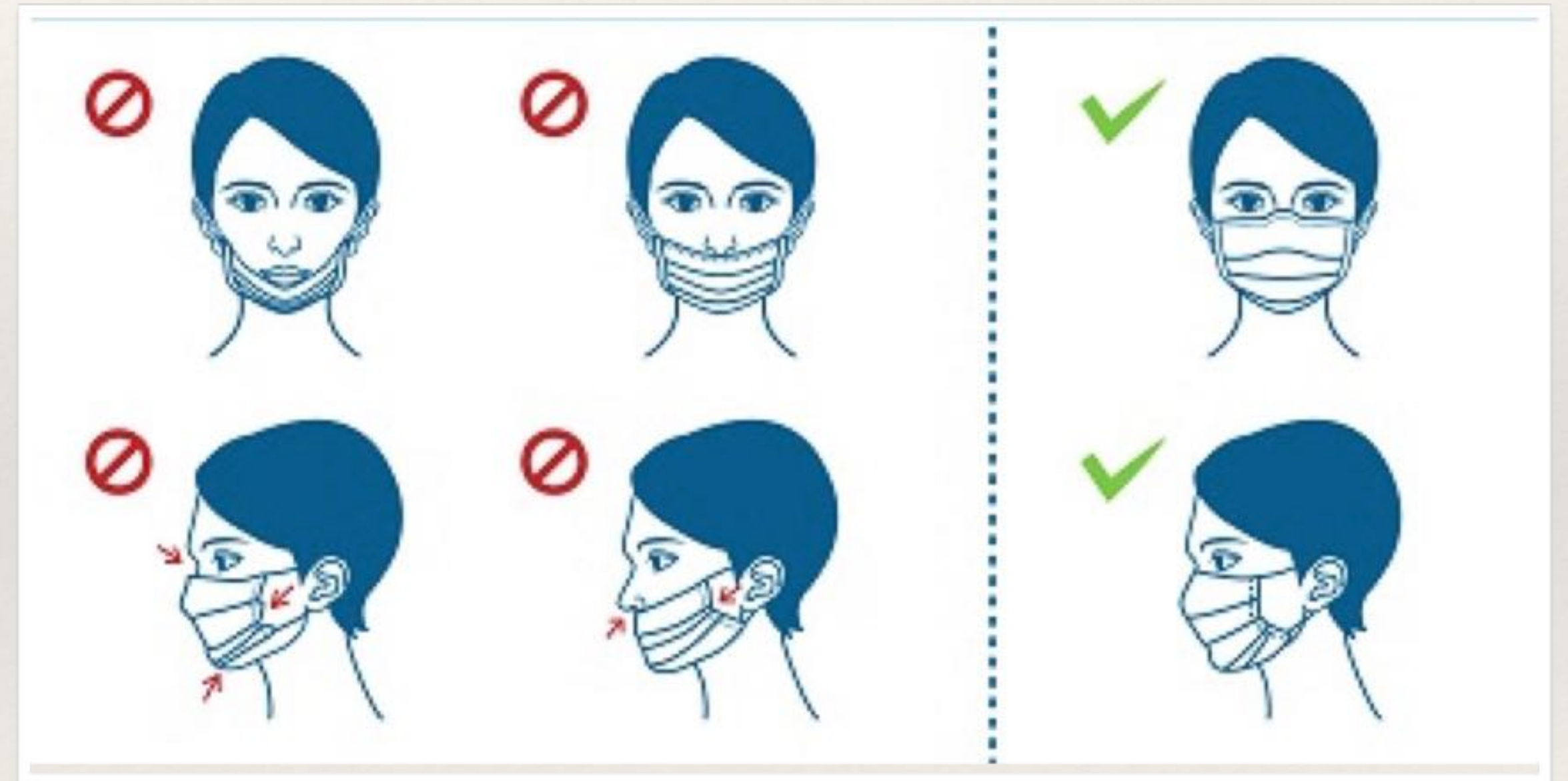
La pandemia sigue

- ❖ Nuevas cepas del coronavirus
- ❖ Abren los restaurantes, gimnasios, museos, etc.
- ❖ Personas empiezan a viajar para distraerse
- ❖ Todos nos cansamos de la pandemia y las restricciones



Como superar la pandemia

- ❖ Usando mascarillas
- ❖ Manteniendo la distancia
- ❖ Lavando las manos
- ❖ Limitando viajes donde ha de haber contacto con el público
- ❖ Recibiendo las vacunas contra COVID 19
- ❖ Informando a los demás



Como superar la pandemia

- ❖ Usando mascarillas
- ❖ **Manteniendo la distancia**
- ❖ Lavando las manos
- ❖ Limitando viajes donde ha de haber contacto con el público
- ❖ Recibiendo las vacunas contra COVID 19
- ❖ Informando a los demás



Como superar la pandemia

- ❖ Usando mascarillas
- ❖ Manteniendo la distancia
- ❖ **Lavando las manos**
- ❖ Limitando viajes donde ha de haber contacto con el público
- ❖ Recibiendo las vacunas contra COVID 19
- ❖ Informando a los demás



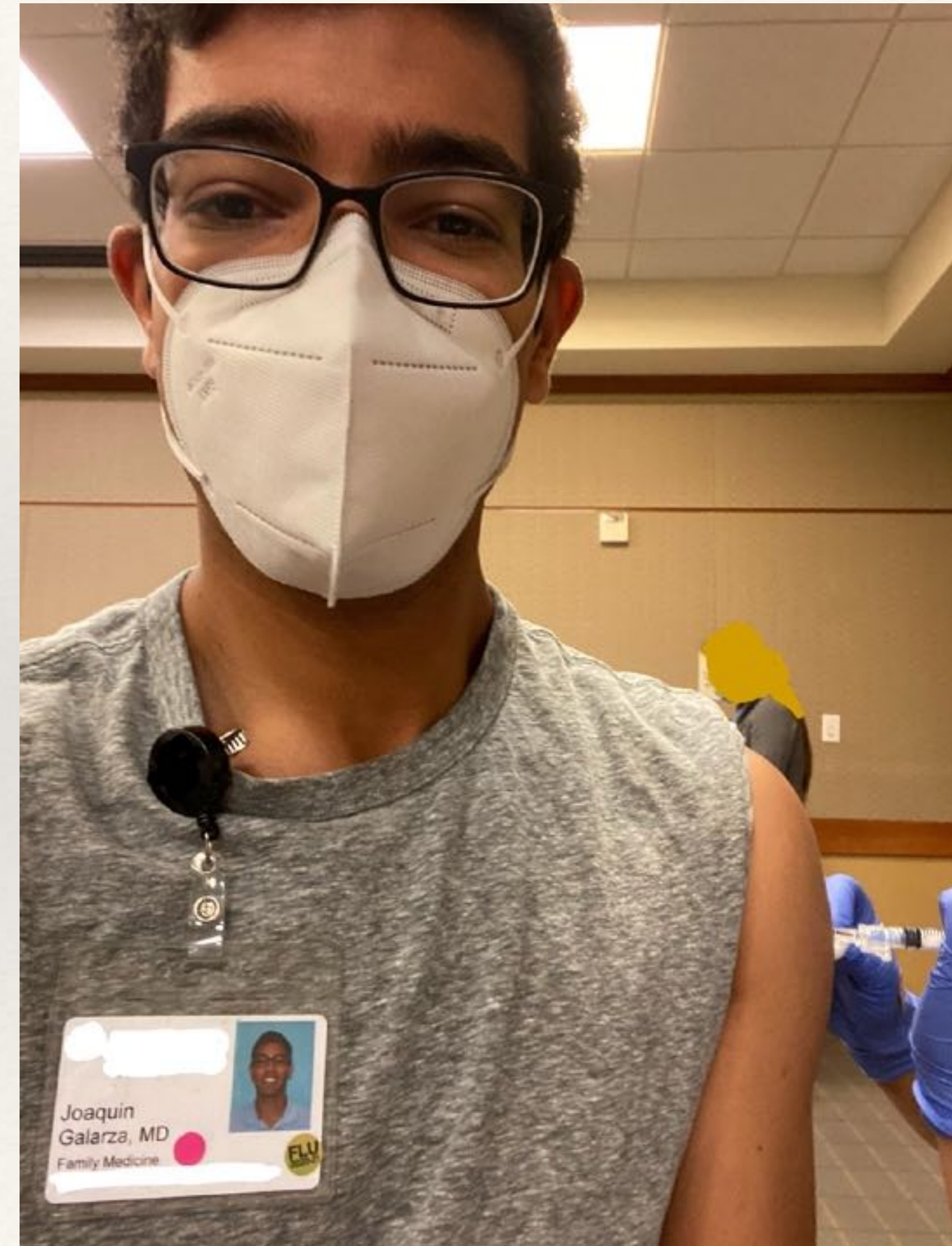
Como superar la pandemia

- ❖ Usando mascarillas
- ❖ Manteniendo la distancia
- ❖ Lavando las manos
- ❖ **Limitando ocasiones donde ha de haber contacto con el público**
- ❖ Recibiendo las vacunas contra COVID 19
- ❖ Informando a los demás



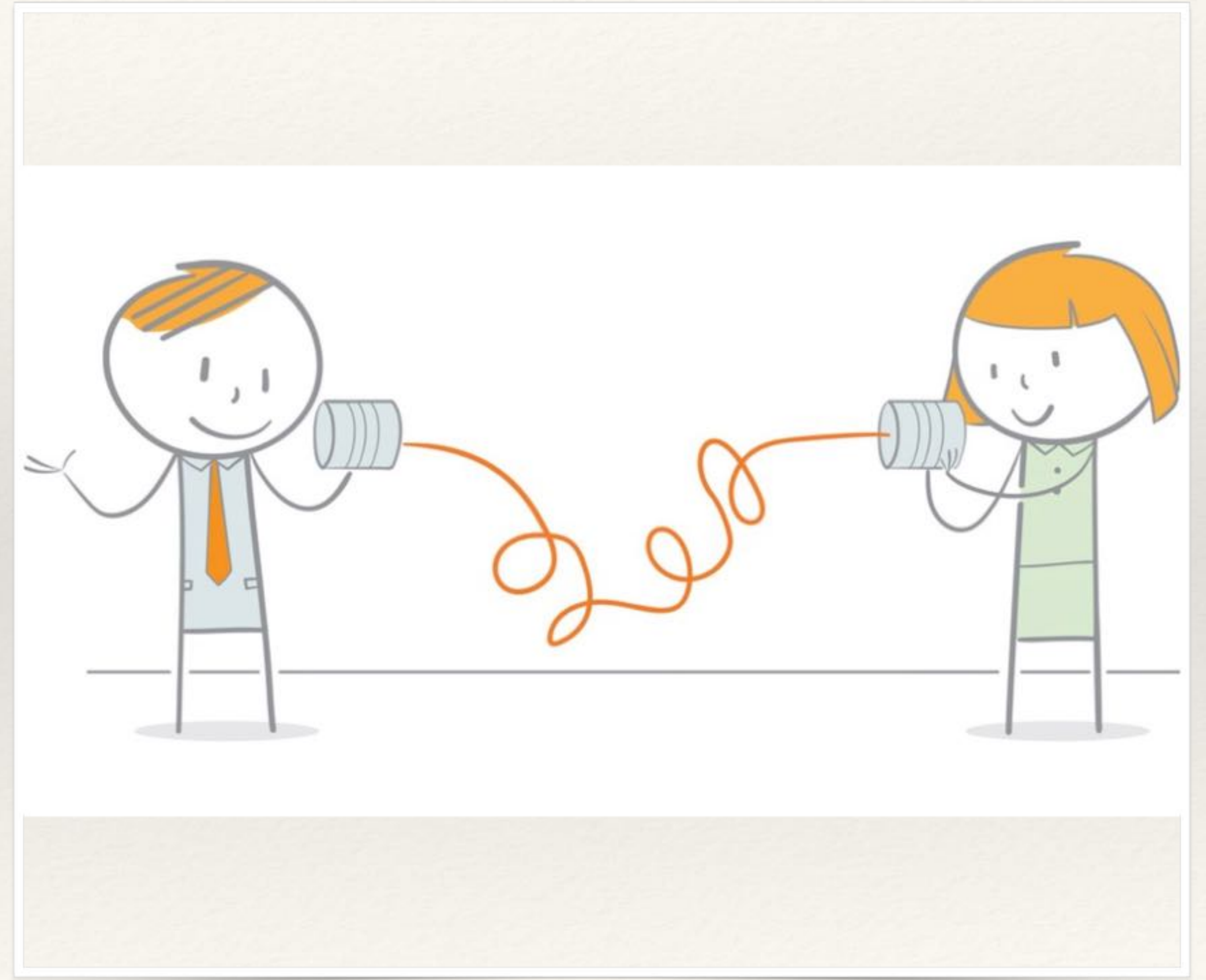
Como superar la pandemia

- ❖ Usando mascarillas
- ❖ Manteniendo la distancia
- ❖ Lavando las manos
- ❖ Limitando viajes donde ha de haber contacto con el público
- ❖ **Recibiendo las vacunas contra COVID 19**
- ❖ Informando a los demás



Como superar la pandemia

- ❖ Usando mascarillas
- ❖ Manteniendo la distancia
- ❖ Lavando las manos
- ❖ Limitando viajes donde ha de haber contacto con el público
- ❖ Recibiendo las vacunas contra COVID 19
- ❖ **Informando a los demás**



Resumen

- ❖ Las vacunas contra el COVID-19 tienen buena eficacia para prevenir infección y también enfermedad grave o muerte.
- ❖ Las vacunas son seguras y los efectos secundarios para más que la mayoría no son peligrosos
- ❖ Las vacunas son solo un componente en la batalla para superar la pandemia de COVID-19

Recursos adicionales

- ❖ Información sobre las vacunas contra COVID 19
 - ❖ <https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/index.html>
 - ❖ <https://www.cdph.ca.gov/Programs/OHE/Pages/COVID-19-Resources-SP.aspx>
- ❖ Beneficios de vacunarse
 - ❖ <https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/vaccine-benefits.html>
- ❖ Mitos acerca de las vacunas
 - ❖ <http://www.publichealth.lacounty.gov/media/Coronavirus/docs/about/COVID19VaccineMisinformation-Spanish.pdf>

Recursos adicionales

- ❖ Cosas para hacer que las vacunas sean menos estresantes para los niños:
 - ❖ <https://www.cdc.gov/vaccines/parents/visit/less-stressful-sp.html>
- ❖ Cómo platicar con los niños sobre la pandemia:
 - ❖ <https://childmind.org/article/como-hablar-con-los-ninos-sobre-el-coronavirus/>

Gracias por su atención.



¿Preguntas?



Más preguntas sobre de las vacunas

¿Si ya tuve el COVID-19, todavía necesito vacunarme?

Sí. Contraer COVID-19 da un tiempo de protección contra el coronavirus, porque el sistema inmunológico guarda la memoria del virus. Las vacunas entrenan mucho mejor al sistema inmunológico, y la protección que brindan dura mucho mas tiempo—y se obtiene en una forma más segura que infección con el coronavirus.

Más preguntas sobre de las vacunas

¿Necesito usar mascarilla todavía después de vacunarme?

Sí. La eficacia que brindan las vacunas no es 100% y no dura para siempre. Toda siguen de importancia las rutinas que nos han protegido durante la pandemia.

Más preguntas sobre de las vacunas

¿Debo recibir las dos dosis de la misma marca de vacuna, o puedo mezclar entre las opciones?

No se debe mezclar entre marcas de las vacunas. Aunque Pfizer y Moderna tienen similar eficacia y similar frecuencia de efectos secundarios, esto se basa en recibir dosis de la misma vacuna y no se saben si hay riesgos/daños de mezclar las marcas.

Más preguntas sobre de las vacunas

¿Puedo recibir las vacunas si estoy embarazada o amamantando?

Sí.* Aunque los estudios no se enfocaron en incluir mujeres embarazadas o amamantando, si hubieron participantes que llegaron a estar embarazadas y no se han visto más daños para este grupo al recibir las vacunas.

**Cualquier duda se debería revisar en antes con su médico.*

Más preguntas sobre de las vacunas

¿Puedo recibir las vacunas si soy inmunodeprimido (con el sistema inmune bajo)?

Sí, pero...*

La CDC ha dicho que individuos con el sistema inmune bajo todavía deben recibir las vacunas, pero todavía no se sabe si su protección va ser suficiente en comparación con la población en general (a causa de su afectada capacidad de formar células inmunes después de una vacuna).

**Cualquier duda se debería revisar en antes con su médico.*

Más preguntas sobre de las vacunas

¿Puedo recibir las vacunas si he tenido alergias a medicinas? vacunas? Etc?

Sí, pero...*

La CDC ha dicho que todos que tienen alergias (salvo aquellos con alergias muy severas a los componentes de las vacunas contra el COVID-19) pueden y deben recibir las vacunas. Pero, es importante que se queden por el tiempo más largo de observación después de recibir las vacunas - 30 minutos.

**Cualquier duda se debería revisar en antes con su médico.*

Más preguntas sobre de las vacunas

¿Puedo recibir las vacunas al mismo tiempo que otras vacunas?

No. Como son nuevas vacunas y seguimos vigilando por nuevos efectos secundarios, las vacunas contra el COVID-19 se deben de dar por lo menos 2 semanas aparte de cualquier otra vacuna.

Más preguntas sobre de las vacunas

¿Debo compartir la información que aprendido sobre estas vacunas con los demás?

¡Sí! Por favor comparta esta información.