



VACUNA COVID 19

DE QUE SE TRATA?

Crossroads Clinic, Women's College Hospital



QUE PREGUNTAS TIENEN ACERCA DE LA VACUNACION?



RESUMEN GENERAL.

- ¿Cómo funcionan las vacunas?
- ¿Qué tan efectivas son las vacunas del COVID-19?
- ¿Cuales son los efectos secundarios?
- Las vacunas son seguras de usar en poblaciones especiales?
- ¿Cómo es que las vacunas se produjeron tan rápido?
- Las vacunas fueron probadas en diversas poblaciones?
- ¿Qué componentes hay en las vacunas? Producen reacciones alérgicas?
- ¿Aun después de vacunarse deberás practicar distanciamiento y uso de cubre bocas?
- ¿Cuál es el plan para la implementación de la vacuna y quién es elegible?



¿CÓMO FUNCIONAN LAS VACUNAS?



VACUNAS COVID-19

**Pfizer-
BioNTech**

Moderna

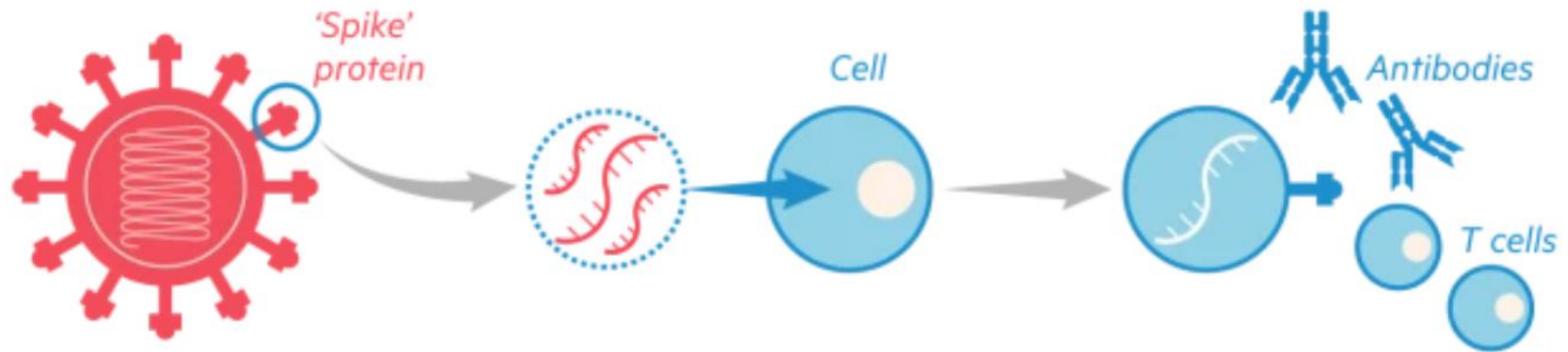


**Astra-
Zeneca**

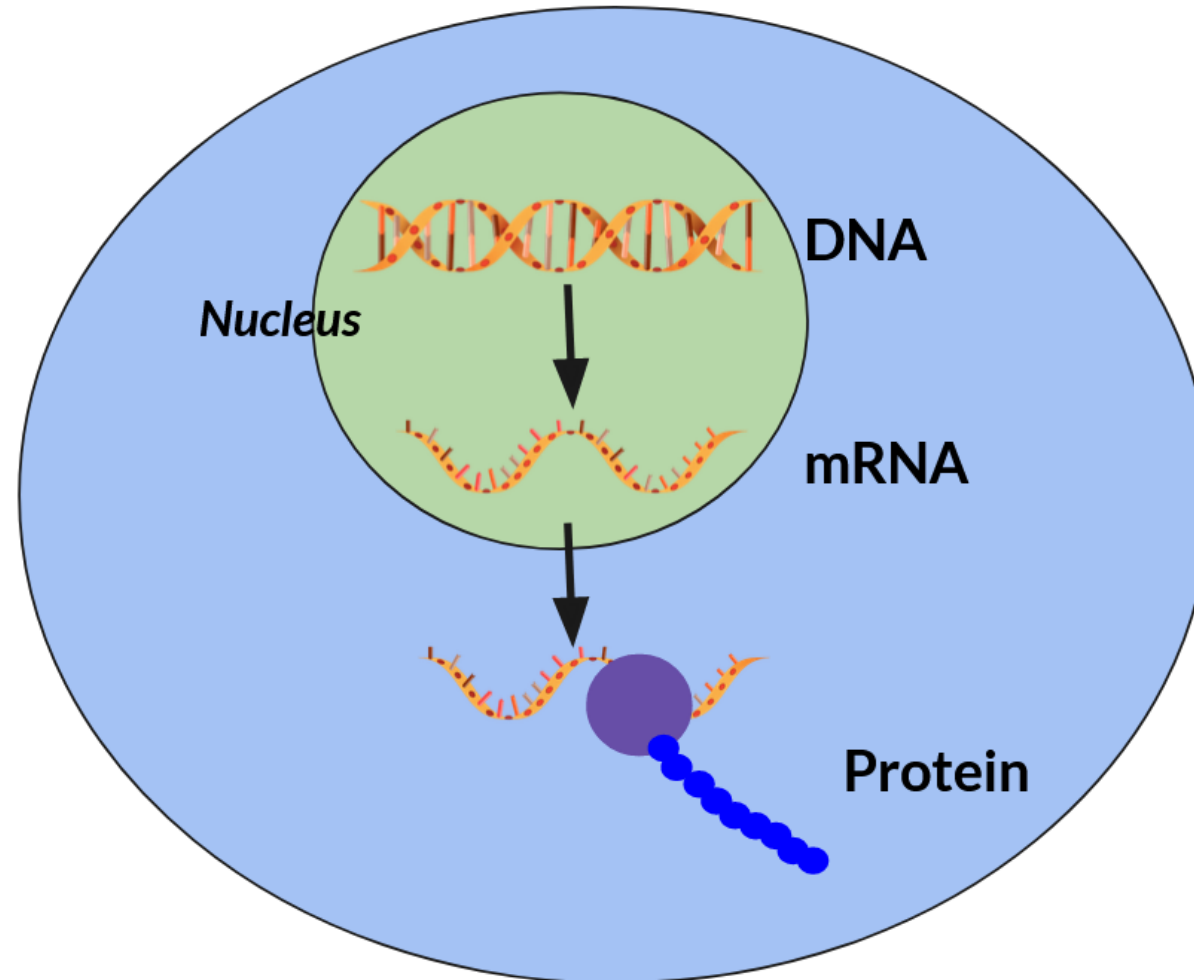
**Johnson &
Johnson**

COMO FUNCIONAN LAS VACUNAS?

Las vacunas le enseñan a tu cuerpo como es que el COVID-19 actuara y así ayudarle a tu cuerpo a luchar contra el virus si entras en contacto con el.

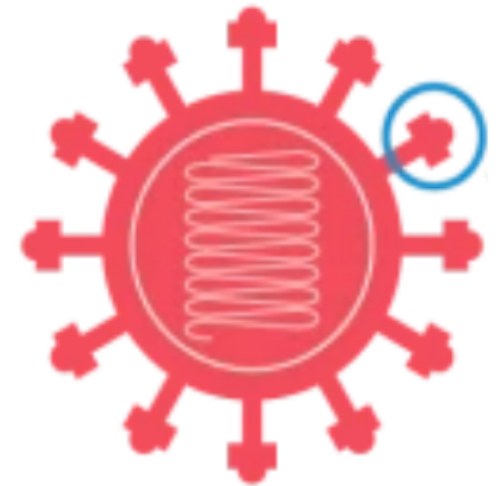


La vacuna mRNA no afecta tu ADN



Me puedo enfermar de COVID-19 al ponerme la vacuna?

- **No!**
- **Las vacunas de COVID no contienen el VIRUS.**
- **Hacen que su cuerpo haga una copia de la proteína de la cepa, no del virus en sí.**
- **Los posibles efectos secundarios de la vacuna a corto plazo pueden ser similares a los síntomas de la infección, pero no se puede contraer COVID-19 de la vacuna.**



**¿Que tan efectivas son las
vacunas de COVID-19?**



Pfizer-BioNTech y Moderna Ensayos clínicos de vacunas (estudios)



Pfizer-BioNTech	Moderna
>40,000 participants	>30,000 participants
≥ 16 years	≥ 18 years
21 días después 21 days apart	28 días después 28 days apart

¿Qué tan efectivas son las vacunas de ARNm para proteger contra la enfermedad COVID-19?

Pfizer-BioNTech	Moderna
95%	94.1%
2da dosis a los 7 días	2da dosis 14 días despues

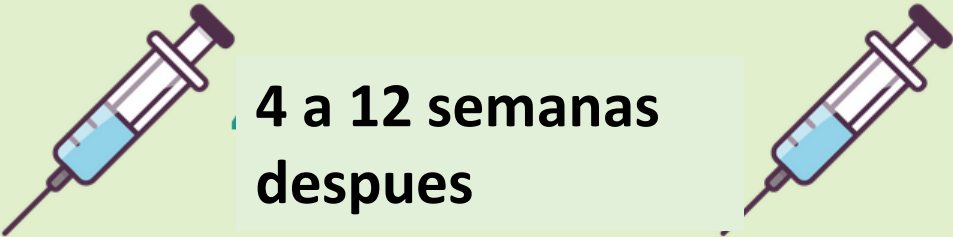

Eficacia consistente en todos los datos demográficos de edad, género, raza y etnia



AstraZeneca y Johnson & Johnson

Ensayos clínicos de vacunas (estudios)



AstraZeneca	Johnson & Johnson
>56,000 participants	>43,000 participants
≥ 18 years	≥ 18 years
 <p>4 a 12 semanas despues</p>	 <p>SOLO 1 DOSIS</p>

¿Qué tan efectivas son las vacunas de vectores virales para proteger contra la enfermedad COVID-19?

AstraZeneca	Johnson & Johnson
76% US 70% UK <small>(14 days after 2nd dose)</small>	72% US 61% Latin America 64% South Africa <small>(14 days after single dose)</small>



Eficacia consistente en todos los datos demográficos de edad, género, raza y etnia



¿Qué tan efectivas son las vacunas COVID en la protección contra la HOSPITALIZACIÓN?

Vaccine	Protection from hospitalization
Pfizer-BioNTech	100%
Moderna	97%
AstraZeneca	100%
Johnson & Johnson	100%

Que estamos aprendiendo?

- ¿Qué tan efectivas son las vacunas contra las nuevas variantes?
- ¿Cuánto tiempo proporciona la vacuna protección inmunológica?
- ¿Necesitaremos inyecciones de refuerzo?
- ¿Las vacunas previenen la propagación de COVID-19?



**CUALES SON LOS EFECTOS
SECUNDARIOS DE LAS
VACUNAS DE COVID-19?**



Cuales son los efectos secundarios mas frecuentes?



Es similar a los tipos de efectos secundarios de otras vacunas generalmente desaparecen de 1-3 días.

Muy frecuentes $\geq 10\%$ (más de 1 de cada 10 dosis)
dolor en el lugar de la inyección
dolor de cabeza,
sentirse cansado dolor muscular o articular fiebre o escalofríos
hinchazón o sensibilidad debajo de la axila

(Moderna) Común 1% -10% (1 de cada 100 a 1 de cada 10 dosis)
enrojecimiento e hinchazón en el lugar de la inyección
náuseas vómitos

Poco frecuentes 1% (1 de cada 100 dosis)
ganglios linfáticos agrandados

Muy raro
reacciones alérgicas graves como anafilaxia

Source: Toronto Public Health

¿Sabemos realmente lo suficiente sobre los efectos secundarios de la vacuna?

World Map of Vaccinations
More than 39.7 million doses have been administered in 51 countries
no data 0.5 1 2 3 per 100 people

Al 22 de marzo de 2021: SE HAN PROPORCIONADO 458 MILLONES DE DOSIS DE VACUNAS EN TODO EL MUNDO

¿Las vacunas son seguras para las personas con determinadas afecciones – situaciones médicas?



Consideraciones Especiales.

- Sistema Inmune comprometido (condiciones / medicamentos)
- Trastornos autoinmunes

Hable con su proveedor de atención médica.



Puedo vacunarme si estoy embarazada o amamantando?

- Recomendado por la OMS y otros grupos de expertos
- Basado en cómo funcionan las vacunas → es poco probable que representen un riesgo específico
- Riesgos de enfermedad grave por la infección por COVID-19 durante el embarazo
- Más estudios en curso

Hable con su proveedor de atención médica.



¿Debería vacunarme si ya tuve COVID-19?

- ¡Sí!
- Incluso si tuvo COVID-19 en el pasado, no se sabe cuánto tiempo durarán los anticuerpos (protección inmunitaria)



**¿Cómo se produjeron las
vacunas con tanta
rapidez?**



Desarrollo y Aprobación de la vacuna en Canada.

Vaccine development

- genetic sequence developed very quickly
- funding not an issue
- mRNA technology already existed

“Rolling review process”

- no shortage of volunteers
- no shortage of illness



Scientists develop a potential vaccine



Scientists conduct lab and animal studies before testing on humans



10s of volunteers

Phase I

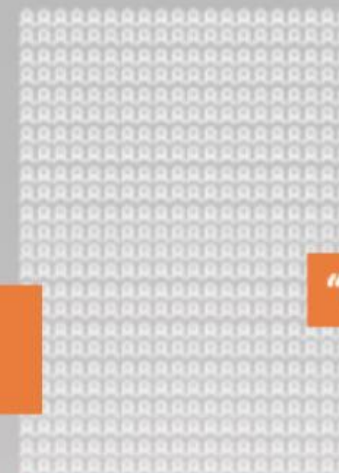
- Is the vaccine safe?
- What is a safe dose?
- Are there any side effects?



100s of volunteers

Phase II

- How well does the vaccine work?
- Is it safe on a larger number of people?
- Safest and most effective dose?



1000s of volunteers

Phase III

- Does the vaccine prevent disease?
- What are the side effects?



Manufacturer submits application to Health Canada for review

Exploratory →

Preclinical →

Clinical Trials →

Application →

Revisión y aprobación de vacunas.

“Rolling review process”



Teams of Health Canada experts conduct a thorough and independent review of all vaccine data *



Health Canada approves a vaccine if it is safe, it works, it meets manufacturing standards, and the benefits outweigh the risks



Governments coordinate the purchase, logistics and distribution of vaccines across Canada



All Canadians have access to the vaccine



Continuous monitoring and review to confirm the safety of the vaccine, and that benefits outweigh risks

Scientific Review

Approval

Distribution

Vaccination

Ongoing Monitoring and Review

* For **COVID-19 vaccines**, Health Canada is using a fast-tracked process that allows manufacturers to submit data as it becomes available, and for Health Canada experts to start the review process right away. **Vaccines will only be authorized once we have all necessary evidence.**



Health
Canada

Santé
Canada

Canada



- ✓ **Fondos**
- ✓ **Tecnología de ARNm existente**
- ✓ **Secuencia genética del virus**
- ✓ **Colaboración internacional**
- ✓ **Procesos de revisión eficientes**
- ✓ **NO SE SALTARON PASOS**

¿Se probaron las vacunas en poblaciones diversas?



Estudiado en poblaciones diversas

Self-identified racial or ethnic background*	Pfizer-BioNTech Vaccine Study	Moderna Vaccine Study
White	83%	79%
Black or African American	9%	10%
Asian	4%	5%
Indigenous ("American Indian" or "Alaska Native")	0.5%	0.8%
Native Hawaiian or Pacific Islander	0.2%	0.2%
Multiracial	2%	2%
Hispanic/Latinx	28%	21%

Las vacunas fueron igualmente efectivas en personas de diferentes orígenes raciales y étnicos.



Estudiado en poblaciones diversas

Self-identified racial or ethnic background*	AstraZeneca Vaccine Study	Johnson & Johnson Vaccine Study
White	80%	62%
Black or African American	5%	17%
Asian	4%	4%
Indigenous ("American Indian" or "Alaska Native")	--	8%
Native Hawaiian or Pacific Islander	--	0.3%
Multiracial	10%	45%
Hispanic/Latinx	--	45%

¿Qué contienen las vacunas COVID-19?



¿Qué contienen las vacunas de ARNm?

- Ingrediente medicinal: ARNm
- Ingredientes no medicinales:

- Grasas
- Sales
- Azúcar
- Agua

MODERNA

Fats: Lipid SM-102 PEG2000 DMG

(1,2-dimyristoyl-rac-glycerol, methoxy-**polyethyleneglycol**);
1,2-distearoyl-sn-glycero-3-phosphocholine (DSPC); Cholesterol

Salts: Sodium acetate

Acid stabilizers: Tromethamine; Tromethamine hydrochloride

Sugar: sucrose



¿Qué contienen las vacunas de **Vector Viral**?

- Ingrediente medicinal: adenovirus modificado (virus del resfriado)
- Ingredientes no medicinales:

- Sales
- Estabilizadores de ácido
- Emulsionante
- +/- Azúcar
- Agua

JOHNSON & JOHNSON

Salts: Sodium chloride, sodium hydroxide

Acid stabilizers: citric acid monohydrate, 2-hydroxypropyl- β -cyclodextrin (HBCD), hydrochloric acid, trisodium citrate dihydrate

Ethanol

Emulsifier: polysorbate 80

¿Qué es el polietilenglicol (PEG)?

Sustancia común que se encuentra en:

- Laxantes y preparaciones/medicamentos intestinales.
- Ciertos productos cosméticos.
- ES Tylenol, Tylenol EZ tabs, Tylenol gel caps, Benadryl 25 mg o 50 mg comprimidos de color rosa, Laxaday, Go-lytely, Reactine 5-10 mg comprimidos, geles líquidos Advil, ASA con recubrimiento entérico 81 mg



¿Qué es el polisorbato 80?

Sustancia común que se encuentra en:

- Muchos productos alimenticios (por ejemplo, helados, chicles, etc.)
- Ciertos productos cosméticos.
- Otras vacunas
- (por ejemplo, vacuna contra la gripe)



¿Qué NO contienen las vacunas?

- **Productos alimenticios**
- **Nueces**
- **Antibióticos**
- **Timerosal**
- **Formaldehído**
- **Células fetales**
- **Microchips**

¿Qué hacer si las personas tienen alergias preexistentes?

- El personal médico está disponible en todos los sitios para tratar las reacciones alérgicas.
- Si tiene antecedentes de alergias graves, espere 30 minutos después de la vacunación



Precaución con las vacunas COVID-19

- Alergia grave a los ingredientes de la vacuna (p. Ej., PEG)
- Alergia grave a la vacuna COVID anterior

Hable con su proveedor de atención médica.



¿Qué sucede después de recibir la vacuna?



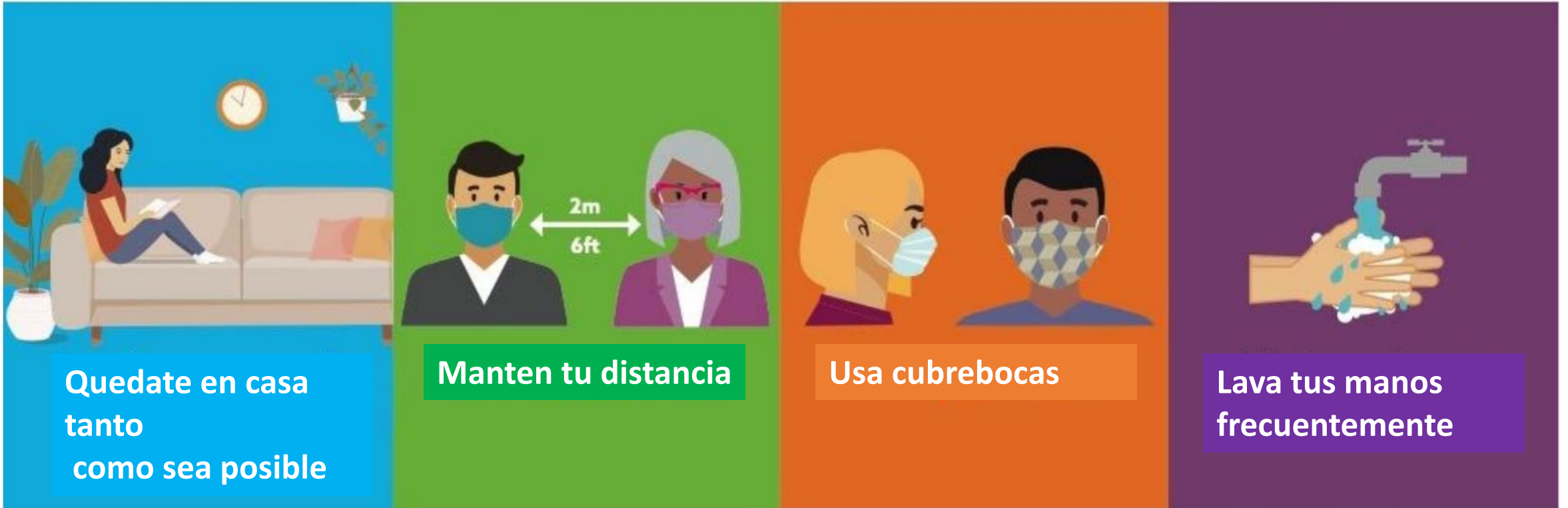
¿Qué sucede después de recibir la vacuna?

- No está claro si todavía puede ser portador del virus.
- Algunas personas seguirán teniendo una enfermedad sintomática.
- Si tiene fiebre después de la vacuna, aún debe descartar la infección por COVID-19.



4 pasos para la autoprotección

todos tenemos un papel que desempeñar para ayudar a reducir la propagación de COVID19 y mantener nuestra ciudad segura



[TORONTO.CA/COVID19](https://toronto.ca/covid19)

 **TORONTO** Public Health

**¿Cuál es el plan para la
implementación de la
vacuna y quién es elegible?**





Implementación provincial: Fase 2 (abril-julio de 2021)

Category	Population Size
Adultos mayores (60-79)	2.5 million
Condiciones de salud Entorno colectivo	2.9 million 0.2 million
Puntos mayor riesgo (edad y riesgo)	0.9 million
No pueden trabajar desde casa	2.5 million

Las vacunas COVID-19 son gratuitas

No se requiere tarjeta OHIP



Enfermeras y médicos de Crossroads Clinic que reciben la vacuna COVID-19





RESUMEN

- Las vacunas están bien estudiadas, son seguras y eficaces.
- Muchas personas corren un alto riesgo de exposición al COVID en el trabajo, el tránsito, la vivienda.
- Las vacunas te protegen

¡Póngase en contacto con nosotros con cualquier pregunta!



MUCHAS GRACIAS
PREGUNTAS ?



Más información confiable sobre las vacunas COVID-19:

- **Multilingual handouts:**
 - <https://bit.ly/vaccinebulletin>
- **Health Canada:**
 - <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/drugs-health-products/covid19-industry/drugs-vaccines-treatments/vaccines.html>
- **Toronto Public Health:**
 - <https://www.toronto.ca/home/covid-19/covid-19-protect-yourself-others/covid-19-vaccines/covid-19-about-the-vaccines/>
- **Hamilton Public Health:**
 - <https://www.hamilton.ca/coronavirus/covid-19-vaccine-frequently-asked-questions>