

# PERLAS CIENTÍFICAS

## No. 26

El objetivo de estas perlas es compartir el conocimiento científico con términos simples y claros, motivados por el sufrimiento de nuestros semejantes.

Como seres humanos comprometidos con la salud procuraremos orientar objetivamente durante esta pandemia.



### VACUNAS (ACTUALIZACIÓN 3): DESPUÉS DEL COVID-19

Actualizado al 17 de julio del 2021  
Publicado el 18 de julio del 2021 (El Diario)

Ante la necesidad de información actualizada sobre las vacunas y la incertidumbre sobre algunas consideraciones de las vacunas respecto a los acontecimientos actuales de la pandemia, continuamos con la tercera parte de esta actualización.

#### 1. ¿Puedo vacunarme si ya tuve COVID-19?

SI. La vacunación es importante para adquirir una protección segura. Sin embargo, es fundamental percatarse de que realmente se haya superado la enfermedad, mediante la ausencia de síntomas-signos y/o con una prueba RT-PCR negativa.

Es IMPORTANTE evitar la vacuna si actualmente presenta síntomas de COVID-19 o si es un caso confirmado porque agravaría la enfermedad. (CDC 2021)

#### 2. ¿Si ya tuve COVID-19, cuánto tiempo después puedo vacunarme?

Puedo vacunarme en cuanto NO tenga síntomas de COVID-19 y/o tenga un RT-PCR negativo. Hasta la fecha sabemos que después de la enfermedad obtenemos inmunidad natural, es decir que estamos protegidos contra el virus por cierto tiempo. Ese tiempo no es conocido con precisión, algunos estudios

¿Si ya tuve COVID-19  
y me recuperé  
debo vacunarme?

Si, para asegurar  
su protección



señalan 3 meses, otros hasta 8 meses con evidencia sólida y algunos hasta un año (mediante interpretaciones indirectas). Sin embargo, los estudios fueron realizados en diferentes momentos de la pandemia, algunos cuando NO existían las variantes, otros cuando EMPEZARON a identificarse las variantes, por lo cual no se puede definir con precisión cuánto dura la protección natural.

Algunas *perlas científicas* que demuestran este contraste de duración de la inmunidad natural son:

- Un estudio publicado en marzo y otro en abril 2021 en la revista científica *Science* reportan que después de la infección por COVID-19 (infección natural), las **células de memoria inmunológicas** (“de protección”, células B y T) persisten por al menos 8 meses, y probablemente más.
- En el reporte científico breve de la Organización Mundial de la Salud (OMS) del 10 de mayo 2021, destacan que 4 semanas después de la infección, el 90 a 99% de las personas infectadas con el virus SARS-CoV-2 presentan anticuerpos neutralizantes. Informan que las **respuestas inmunes siguen siendo sólidas** y protectoras contra la reinfección durante al menos 6-8 meses después de la infección.

Otro factor que debemos considerar es el BIEN COMUN. Durante la pandemia nos estamos dando cuenta que nuestra comunidad, región, país, continente, mundo son importantes; estamos conscientes que el bienestar de los demás es esencial para el bienestar propio. Por tanto, si me vacuno inmediatamente después de haber superado la enfermedad COVID-19, estoy privando de la vacuna a aquellos grupos de personas vulnerables que la requieren más que uno que tiene protección natural.



### 3. ¿Funcionará la vacuna si ya tuve COVID-19?

SI. Se ha demostrado que la vacunación proporciona un fuerte refuerzo de protección en personas que se han recuperado del COVID-19:

- El *Instituto Robert Koch (RKI)* y la *Comisión de Vacunación Permanente (STIKO)* reportaron que “debido a la inmunidad existente tras el contagio, el refuerzo único (‘una sola dosis’) mediante la vacunación produce una muy buena respuesta inmune. Se pueden usar todas las vacunas aprobadas contra el COVID-19 para vacunar a quienes se hayan recuperado”.
- Dos estudios reportados el primer trimestre del 2021 fueron publicados en la revista científica *Nature* y se suman a la evidencia que muestra que la vacunación genera una respuesta de las células de defensa del organismo (células B y T) más vigorosa que la

infección natural y que **la vacunación es particularmente potente** en personas con infecciones previas por SARS-CoV-2.

- Un estudio publicado el 1ro de julio del 2021 en la revista científica *New England Journal of Medicine (NEJM)*, reporta que las medidas de los **niveles de anticuerpos neutralizantes** (proteínas protectoras) en personas vacunadas después de tener la infección fue: **437** en personas vacunadas 1 a 2 meses después de la infección, **559** en personas vacunadas más de 2 a 3 meses después de la infección, y **694** en personas vacunadas más de 3 meses después de la infección. Esta diferencia de niveles de protección fue significativa entre 437 y las otras dos, pero no así entre las dos últimas cifras.

Por tanto, la evidencia muestra que la vacuna es inclusive más potente cuando uno enfermó de COVID-19. Los mencionados dos estudios publicados en *Nature*, destacan inclusive una mayor protección contra la variante beta (Sud Africana) cuando se vacunan las personas que tuvieron la infección.

La calidad, cantidad y durabilidad de la inmunidad protectora provocada por la infección natural con SARS-CoV-2 son deficientes en relación con los niveles mucho más altos de anticuerpos neutralizantes de virus y células T inducidos por las vacunas que se administran actualmente en todo el mundo. (LANCET, 2021). Adicionalmente, por la aparición de las VARIANTES hay más riesgo de reinfección por lo que es importante reforzar la inmunidad natural mediante la vacunación.



### 4. Si me vacuno, ¿debo seguir cumpliendo el ABCDE?

<b>A</b>	Adecuado lavado de manos	<b>B</b>	Barbijo en la calle y lugares concurridos	<b>C</b>	Cubrirse la boca al toser o estornudar	<b>D</b>	Distancia física > 2 metros	<b>E</b>	Evitar la automedicación, el pánico y la desinformación
----------	--------------------------	----------	---	----------	--	----------	-----------------------------	----------	---

SI. A pesar de estar vacunado, aun se debe mantener el uso de barbijo y la sana distancia (distancia física >2m), especialmente en lugares públicos cerrados, con poca ventilación, con

personas NO vacunadas y que no viven en el mismo domicilio. (eCDC 2021, CDC 2021, NATURE 2021).

La recomendación científica refuerza que aun después de vacunarse y mientras no tengamos más información, hay que seguir tomando las precauciones señaladas. Desde luego, las personas que recibieron la vacunación completa pueden reunirse entre ellas según las regulaciones de las autoridades sanitarias locales.



### 5. ¿Por qué otros países están abandonando el uso de barbijo?

Las medidas de protección relacionadas al barbijo se están adaptando a la realidad de cada país en función a su POBLACION VACUNADA y los casos de COVID-19 que se reportan localmente. En algunos países europeos ES OBLIGATORIO el uso de barbijo en espacios cerrados. Por tanto, en Bolivia no se puede prescindir del barbijo y menos generalizar que el uso de barbijo haya terminado. Al contrario, debemos ser responsables con nuestra salud y la de nuestra comunidad protegiéndonos mientras no alcancemos el estimado 70 a 85% de vacunados en la población total para alcanzar la inmunidad colectiva.



# Vacuna después de enfermarse por COVID-19



4 semanas después de la infección, el 90 a 99% de las personas infectadas con el virus SARS-CoV-2 presentan anticuerpos neutralizantes.



## ¿Cuánto dura la protección natural?

Células memoria contra COVID-19 persisten por lo menos 8 meses, y probablemente más (Science, 2021)

Por lo menos 6-8 meses de respuesta inmune sólida y protectora (OMS, 2021)



40%

Reducción de tasa de casos por COVID-19 Con el uso de barbijos



75%

De reducción de casos en Jena, Alemania, la primera ciudad a poner barbijos obligatorios Después de instituir su uso

La recomendación científica refuerza que aun después de vacunarse y mientras no tengamos más información, hay que seguir tomando las precauciones señaladas.

Ayúde a disminuir la propagación del virus: Vacunese, póngase el barbijo y mantenga el distanciamiento social

## MENSAJE PRINCIPAL

*Es esencial cumplir con las medidas de protección (ABCDE) aún cuando superó el COVID-19 y/o se vacunó. Si me protejo, protejo a los demás.*

En números previos de *perlas científicas* compartimos diferentes aspectos de las **VACUNAS**: su elaboración (*perlas No. 12*), sus tipos (*perlas No. 13*), sus reacciones adversas (*perlas No. 14*), la inmunidad de grupo (*perlas No. 15*), su esencia teórica (*perlas No. 16*) y su aplicación práctica resumida en 10 puntos (*perlas No. 17*).

.....  
*Para más información sobre temas relacionados pueden consultar las publicaciones previas de perlas científicas. Todos los números de Perlas Científicas son revisados/evaluados por colegas reconocidos y dedicados al tema específico.*  
.....

### **CORRESPONSAL, LIDERAZGO Y PROPIEDAD INTELECTUAL.**

Dr. Armin A. QUISPE CORNEJO (AAQC, [arminquispe@gmail.com](mailto:arminquispe@gmail.com)).  
Médico intensivista, internista y general. Intensive Care Medicine Ph.D. fellow.  
Equipo médico asistencial, académico y científico con sede en Bruselas, Bélgica.  
Departamento de Cuidados Intensivos del Hôpital Universitaire Erasme. Bélgica.

### **AGRADECIMIENTOS EN ESTE NÚMERO.**

Dra. Ana Luisa Alves Da Cunha (PORTUGAL, [alcunha.2@gmail.com](mailto:alcunha.2@gmail.com)),  
Aleida Belen Flores Luque (BOLIVIA, [adielafloresluque@gmail.com](mailto:adielafloresluque@gmail.com)),  
Dr. Adolfo Ricardo Valdivia Cayoja (BOLIVIA, [arvc\\_23@hotmail.com](mailto:arvc_23@hotmail.com)),  
Dr. Lucas Akira Costa Hirai (BRASIL, [lucasakirahirai@gmail.com](mailto:lucasakirahirai@gmail.com)).

### **CONTRIBUCIONES DEL EQUIPO (en COVID-19).**

**BOLIVIANAS:** Guías de Manejo y Tratamiento del COVID en la Unidad de Terapia Intensiva (UTI). Resolución Ministerial 0297/2020. (Avalado por la SBMCTI y la fundación mexicana Carlos Slim). Congreso Boliviano de Medicina Crítica y Terapia Intensiva 2020. Comunicados documentados relacionados.  
**MUNDIALES:** Ver revistas científicas LANCET, NEJM, JAMA, CRITICAL CARE, etc.