

Información y recursos para el COVID

Printed from <https://www.cancerquest.org/es/para-los-pacientes/informacion-y-recursos-para-el-covid> on 03/27/2023

Modelo de un coronavirus. Los 'picos' rojos unen al virus a las células corporales.
Imagen del CDC.

La propagación rápida del coronavirus (SARS-CoV-2) y la enfermedad que provoca (COVID-19) nos afecta a todos. En esta página, proveeremos información básica sobre el virus y la enfermedad, específica a las posibles consecuencias que pueden ocurrir en pacientes de cáncer.

¿Qué es un virus?

Los virus se pueden comparar con semillas, pues son extremadamente pequeños. Son tan diminutos que se necesita un microscopio electrónico para poder verlos. Todos los virus contienen proteínas y material genético (ADN o ARN). Algunos también vienen encapsulados por una capa grasa (lípidos).

Cuando una partícula viral, denominada virión, 'aterriza' sobre la superficie de una célula, se forma una unión fuerte entre ambos, permitiendo la entrada del virus a la célula. A partir de su entrada, el virus pasa por cambios físicos y comienza a alterar los mecanismos de la célula infectada. Después de la infección, la célula huésped pasa a ser una 'fabrica' de virus, secretando más viriones para repetir el ciclo.

Cada tipo de virus infecta a tipos particulares de células y huéspedes. Algunos logran infectar a una sola especie (solamente gatos o solamente humanos, por ejemplo), mientras que otros pueden infectar a varios huéspedes, incluso hasta a bacterias.

¿Qué es un coronavirus?

Los coronavirus son un grupo de virus reconocidos por su habilidad de infectar a varios tipos de animales, y por ende provocar enfermedades en huéspedes humanos y animales. El material genético de estos virus es el ARN, y la proteína es encapsulada por una doble capa de lípidos (denominada bicapa). Sobre la superficie de la capa de lípidos, hay proteínas que se comportan como imanes, que unen al virus a las proteínas en el exterior de las células huésped.^[1]

Existen varios tipos de coronavirus que ocasionan enfermedades humanas, de gravedad leve a severa. Previos brotes de enfermedades causadas por un coronavirus, incluyen el SARS y el MERS.

El brote global de la actualidad (pandemia) es provocado por un coronavirus denominado SARS-CoV-2, cuyo nombre refleja la relación próxima entre el virus actual, y el que causó los brotes de SARS y MERS.^{[2] [3]}

¿Qué es el COVID-19?

El SARS-CoV-2 se transmite a través de pequeñas gotas que se emiten cuando una persona infectada tose, estornuda, o exhala. Estas gotas pueden ser inhaladas por personas próximas a la persona infectada, o pueden permanecer en superficies que posteriormente se contactan con la piel de otros. Si estas gotas contienen el virus, y logran entrar en contacto con membranas mucosas, los virus pueden entrar al cuerpo y ocasionar una infección en la persona.

El virus provoca síntomas como fiebre, dolor, y dificultad al respirar. Estos problemas respiratorios pueden llegar a ser lo suficientemente severos para requerir el uso de un ventilador mecánico para auxiliar la respiración del paciente. El día 4 de junio del 2020, se registró que en los Estados Unidos, un aproximado 2.5% de los casos confirmados (1 de 40 pacientes de COVID^[4]) son letales.^[5] El porcentaje actual de los pacientes infectados que llegan a morir es mucho menor a este 2.5%, pues bastantes personas no se hacen la prueba del virus, y además, se estima que 1 de 4 personas

infectadas, no manifiestan síntomas.^{[6] [7] [8]}

¿Es mayor el riesgo de enfermedad severa o muerte por COVID para los pacientes con cáncer?

Ya que la pandemia sigue en marcha, el tiempo para realizar estudios importantes sobre el rol que juega el cáncer como condición médica (también considerado una comorbilidad) como causa de una severidad mayor de la enfermedad o muerte por COVID, no ha sido suficiente. Comúnmente, los pacientes de cáncer sufren de una debilidad en el sistema inmune, lo cual los expone a un riesgo considerable de enfermarse gravemente y/o morir por otros tipos de infecciones; según esta información, el caso con el COVID parece ser este, sin embargo aún no se confirma.^{[9] [10] [11]}

Mayo 2020: Varios estudios han reportado que los pacientes de cáncer contagiados con COVID, tienen una probabilidad elevada de ser hospitalizados y de morir por la enfermedad.^{[12] [13] [14]}

Enero 2021:

Se ha determinado que las poblaciones más vulnerables al contagiarse son:

1. Personas de la tercera edad (60 años de edad o más)
2. Personas que sufren de complicaciones en su sistema inmunológico

Ya sabemos que varios tipos de cáncer perjudican al sistema inmune. Por otro lado, algunas investigaciones van definiendo cómo el cáncer afecta la vulnerabilidad de sus pacientes al COVID 19. Tome en cuenta que esta información es preliminar y nuestro actual conocimiento puede cambiar. Además, a causa de la novedad de la esta situación, la mayoría de la información epidemiológica viene del exterior de los Estados Unidos.

En un hospital de Wuhan, los doctores notaron que la proporción de pacientes de cáncer que fueron al centro médico por motivos relacionados a sus tratamientos que dieron positivo para COVID-19 era bastante alta (Yu et al., JAMA Oncol). También se observó que los pacientes de cáncer que se contagiaron con el SARS-COV2 tenían una probabilidad elevada de experimentar síntomas severos o de fallecer (Zheng, L, et al., Ann Oncol). Adicionalmente, los pacientes que recibieron tratamientos anti-tumorígenos dentro de los 14 días después de ser diagnosticados con COVID-19 tenían un riesgo más alto de presentar síntomas severos.

Un estudio nacional hecho en el Reino Unido halló que los pacientes con cánceres sanguíneos (como la leucemia, los linfomas y el mieloma) sufrieron de síntomas más severos, mientras que la tendencia entre los pacientes con tumores sólidos en cuanto a la severidad del COVID-19 era menos peligrosa. Particularmente, los pacientes de leucemia padecieron de incidencias más altas de mortalidad al ser infectados con el coronavirus. Los pacientes hematológicos que pasaron por una quimioterapia reciente también se encontraban expuestos a un riesgo más alto (Lee et al., The Lancet Oncology).

[Lea un resumen](#)

La situación provocada por el COVID-19 está pasando por cambios rápidos, por eso las pautas están bajo desarrollo constante, lo más rápido posible.

¿Debo faltar/suspender mi tratamiento de cáncer por el COVID-19?

Ya se conoce que es posible que los pacientes con cáncer se encuentren con un riesgo superior de enfermarse con gravedad del COVID-19. El faltar o suspender el tratamiento (incluyendo la quimioterapia, la inmunoterapia, o la terapia con radiación) podría reducir el efecto beneficioso del tratamiento.

Existe la posibilidad de realizar citas médicas por video o por teléfono. Varias organizaciones de cáncer están empleando la telemedicina para reducir el contacto, tanto como para los pacientes como para los funcionarios médicos.

Es indispensable que todos los pacientes de cáncer estén en contacto (preferiblemente virtual) con su equipo médico para conversar sobre citas médicas y/o tratamientos.

Revisar el sitio web del instituto/organización/lugar de tratamiento también es una muy buena idea, ya que varios han publicado sus protocolos a seguir durante la pandemia. Para reiterar, esta situación

puede cambiar muy rápidamente, entonces se aconseja investigar apropiadamente antes de ir a cualquier visita presencial.

Junio 2020: Norman Sharpless, el director del Instituto Nacional de Cáncer informó que el número de diagnósticos de cáncer ha disminuido drásticamente a pesar de que no exista ningún motivo por el cual la incidencia del cáncer se haya reducido. Las cirugías por elección relacionadas al cáncer han dejado de ser una prioridad para poder tratar a los pacientes de COVID-19. Algunos pacientes de cáncer están bajo tratamientos, como la quimioterapia y la radioterapia, de menor intensidad a la adecuada. Basándose en un modelado de datos, Sharpless sugiere que estos retrasos en los diagnósticos y en el cuidado podrían ocasionar un exceso en el número de muertos por 10,000 casos adicionales en los próximos dos años. Para prevenir la interrupción a largo plazo, algunas agencias del gobierno, como el Instituto Nacional de Cáncer, deben cambiar momentáneamente sus procedimientos relacionados a los ensayos clínicos, como la implementación del consentimiento informado virtual, para facilitar la continuación de los mismos durante la pandemia actual. Adicionalmente, se deben invertir más fondos al estudio de los efectos del COVID-19 en el cáncer para poder aliviar las dificultades que experimentarán los pacientes de cáncer por los siguientes meses (Sharpless, Science, 2020).

[¿Cómo se puede lidiar con el estrés relacionado al COVID, siendo paciente de cáncer?](#)

La pandemia del COVID ha afectado a todos. Los pacientes de cáncer sufren de condiciones médicas que pueden empeorarse a causa de la pandemia. A seguir, se encuentra una entrevista con la Dra Wendy Baer, psiquiatra del instituto de cáncer Winship, en la cual explica varias estrategias que pueden emplear los pacientes de cáncer durante esta época estresante. Recursos adicionales se proveen en la lista debajo del video.

[¿Cómo funcionan las vacunas del COVID-19? ¿Qué tan eficaces son? ¿Qué contienen? ¿Qué tan seguras son?](#)

¿Qué es una autorización por uso de emergencia (EUA, por sus siglas en inglés)?

Cuando se decreta una EUA, el gobierno autoriza el uso de tratamientos médicos, como las vacunas por ejemplo, que no se han aprobado mediante el proceso tradicional. Este proceso le da paso a la FDA para que rápidamente comience a tratar o a prevenir enfermedades que no tienen tratamientos ni soluciones alternas. No obstante, es importante tomar en cuenta que todas las vacunas contra el COVID-19 que se han distribuido al público general (incluyendo a las vacunas de las farmacéuticas Pfizer/BioNTech, Moderna, y Johnson&Johnson) han pasado por ensayos clínicos, demostrando su seguridad.

[Aprenda más acerca las EUA y acerca de la seguridad de estas vacunas.](#)

¿Cómo funcionan las vacunas?

La meta de toda las vacunas es 'indicarle' al sistema inmune lo que tiene que estar luchando en contra. En relación a las vacunas del COVID-19, el sistema inmunológico se estimula para que logre reconocer a un grupo de proteínas, denominadas espículas virales, que se encuentran en la parte superior del virus. Las vacunas de las farmacéuticas Pfizer y Moderna contienen información genética

(ARNm) que se puede emplear para producir dichas espículas de manera momentánea. La vacuna de J&J es un poco distinta, pues contiene una versión debilitada y deficiente un virus que causa resfriados y lleva consigo las instrucciones para producir las espículas. Tome en cuenta que el virus modificado no causa enfermedades.

Cuando la espícula viral se produce como consecuencia de estas vacunas, nuestros sistemas inmunológicos se activan para marcarlos como blancos moleculares. Si el virus que causa el COVID-19 (SARS-CoV-2) entra al cuerpo de una persona vacunada, el sistema inmune logra reconocerlo y eliminarlo con rapidez, previniendo así la infección o la enfermedad severa.

¿Qué tan eficaz es la vacuna de la farmacéutica Pfizer-BioNTech (BNT162b2) ...

... según los ensayos clínicos?^[15]

- Valor aproximado de la eficacia de la primera dosis hasta la administración de la segunda dosis:
 - Eficacia aproximada del 52%
- Eficacia de ambas dosis visto por una reducción del 95% de la tasa de infecciones
- La eficacia se vio estable a través de varias edades, géneros, razas, etnicidades, pesos y condiciones médicas co-existentes.

... según los reportes del gobierno del Reino Unido?

- El valor aproximado de la eficacia de la primera dosis durante los 15-28 días después de su administración fue de un 87-91%
- El valor aproximado de la eficacia de la primera dosis fue de un 90% después de dos semanas de su administración
 - Tome en cuenta que esta cifra es mucho más alta en comparación con las aproximaciones de los primeros reportes (52%)
- Lea más en el artículo original: [Public Health England. Annex A: Report to JCVI on estimated efficacy of a single dose of Pfizer BioNTech \(BNT162b2 mRNA\) vaccine and of a single dose of ChAdOx1 vaccine \(AZD1222\)](#)

... según la campaña de vacunación que está en marcha en Israel?^[16]

- Una reducción de un 30% en las infecciones 1-14 días después de la primera dosis
- Una reducción de un 75% en las infecciones 15-28 días después de la primera dosis
- Una reducción de un 47% en los casos sintomáticos de COVID-19 1-14 días después de la primera dosis
- Una reducción de un 85% en los casos sintomáticos de COVID-19 15-28 días después de la primera dosis
- Limitaciones de esta investigación:
 - Observational (e.g. lacked active lab surveillance of subjects). This could have led researchers to underestimate the asymptomatic cases.
 - El estudio fue observacional (la supervisión activa de sujetos de laboratorio estaba ausente), por lo cual, la cantidad de casos asintomáticos podría estar subestimada.

¿Qué contiene la vacuna Pfizer-BioNTech(BNT162b2)?

Lista de todos los ingredientes:

- Ácido ribonucleico mensajero (ARNm) - producido naturalmente en todas nuestras células, pues es lo que ellas usan para producir proteínas. El ARNm de la vacuna provoca que nuestras células produzcan parte de una proteína que se encuentran en el virus.
- Una mezcla de lípidos - los lípidos son químicos grasos; dentro de la vacuna, su propósito consta de mantener intacto al ARNm hasta que entre a nuestras células.
- Cloruro de potasio (KCl) - nuestro cuerpo necesita un cierto nivel de KCl para funcionar adecuadamente; se lo incluye dentro de la vacuna para que la inyección no altere la concentración en nuestra sangre por mucho.
- Fosfato monobásico de potasio - se lo utiliza como un electrolito en el Gatorade; también puede desempeñar el rol de un tampón químico.
- Cloruro de sodio - sal común de mesa; utilizado para mantener la concentración de sodio de la inyección para que nuestro cuerpo logre tolerarla.
- Dihidrato dibásico de sodio de potasio (una sal)
- Sacarosa (azúcar)
- [Aprenda más sobre la vacuna Pfizer-BioNTech en la hoja de datos del CDC y de la FDA](#)

¿Qué tan eficaz es la vacuna mRNA-1273 SARS-CoV-2 de la farmacéutica Moderna...

... según los ensayos clínicos?

- El valor de la eficacia al proteger en contra del COVID-19 14 días después de la primera dosis fue de 92% (<https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/the-moderna-covid-19-mrna-1273-vaccine-what-you-need-to-know>)
- El valor de la eficacia al reducir la cantidad de casos de contagios después de la primera dosis fue de 94.1%^[17]

¿Qué contiene la vacuna mRNA SARS-CoV-2 de Moderna?

[Lista de ingredientes según el CDC:](#)

- ARN mensajero (ARNm)
- Una mezcla de lípidos - la mayoría de estas sustancias se incluyen para mantener intacto al ARNm hasta que entre a nuestras células
- Trometamina e hidrocloreto de trometamina - un químico orgánico que mantiene la acidez deseada (ph) de la vacuna.
- Ácido acético - también un componente del vinagre. *
- Acetato de sodio - comúnmente se utiliza para extraer el ADN; algunas sazones alimenticias lo contienen.
- Sacarosa - un tipo de azúcar

¿Cómo funciona la vacuna de Johnson & Johnson?

Esta vacuna cuenta con un adenovirus modificado y defectuoso. Los adenovirus pueden ser la causa de la gripe común, sin embargo aquellos que se han modificado no representan ningún peligro. El adenovirus que se encuentra dentro de esta vacuna actúa como un cartero para los genes que codifican la producción de las proteínas propias del virus que causa el COVID-19. Cuando estos genes producen sus proteínas correspondientes, nuestro sistema inmune las reconoce. Por ende si el virus del COVID-19 intenta infectar a una persona vacunada, sus sistema inmunológico lo reconoce y lo destruye.

¿Qué tan eficaz es la vacuna de Johnson & Johnson ...

...según ensayos clínicos de distintos países?

- 28 días después de la vacunación, se vio que la eficacia de la vacuna al prevenir moderada o severa del COVID-19 en los EE.UU fue de un 72%
- La eficacia de la vacuna al prevenir la enfermedad moderada o severa del COVID-19 fue de un 66% en Latinoamérica
- En Sudáfrica la eficacia de la vacuna al prevenir la enfermedad moderada o severa del COVID-19 fue de 57%
- [Lea más acerca de la vacuna de J&J](#)

[Lea más acerca de otros aspectos clave de las vacunas](#)

[Recursos para los pacientes de cáncer y sus cuidadores durante la pandemia del COVID 19](#)

Información general sobre el COVID

[Página de información sobre el COVID de los Centros para el control y la prevención de enfermedades \(CDC\).](#)

StatPearls: [Características, evaluación, y el tratamiento del coronavirus \(COVID-19\)](#)

[Centro para la ciencia de sistemas e ingeniería de la Universidad de Johns Hopkins](#)

Recomendaciones acerca de las vacunas para los pacientes de cáncer:

[Pautas de la NCCN \(National Comprehensive Cancer Network - Red comprensiva nacional para el cáncer \) Guidelines](#)

El tratamiento del cáncer y el COVID

[Información del CDC para los pacientes y sobrevivientes de cáncer](#) (Centers for Disease Control and Prevention - Centros para el control y la prevención de enfermedades, noviembre 2021)

[Información sobre el cuidado del paciente durante la pandemia del COVID-19](#) (American Society for Clinical Oncology - Sociedad americana para la oncología clínica)

[Información que debe llegar al paciente de cáncer](#) (U.S. National Cancer Institute - Instituto nacional de cáncer de los EE.UU)

[Revista especial sobre el COVID de Cancerworld](#)

Salud mental y espiritual

Visite [nuestra página sobre los efectos psico-sociales del cáncer](#) para más información y enlaces a otros recursos.

-
- 1 Masters, P. (2006). The molecular biology of coronaviruses. *Advances In Virus Research*, 66, 193-292. (Original work published 12/2006d. C.) [\[PUBMED\]](#)
 - 2 Liu, J., Zheng, X., Tong, Q., Li, W., Wang, B., Sutter, K., et al (2020). Overlapping and discrete aspects of the pathology and pathogenesis of the emerging human pathogenic coronaviruses SARS-CoV, MERS-CoV, and 2019-nCoV. *Journal Of Medical Virology*, 92(5), 491-494. <http://doi.org/10.1002/jmv.25709> (Original work published 12/2020d. C.) [\[PUBMED\]](#)
 - 3 Meo, S., Alhowikan, A., Al-Khlaiwi, T., Meo, I., Halepoto, D., Iqbal, M., et al(2020). Novel coronavirus 2019-nCoV: prevalence, biological and clinical characteristics comparison with SARS-CoV and MERS-CoV. *European Review For Medical And Pharmacological Sciences* 24(4), 2012-2019. http://doi.org/10.26355/eurrev_202002_20379 (Original work published 12/2020d. C.) [\[PUBMED\]](#)
 - 4 Al-Shamsi, H., Alhazzani, W., Alhurajji, A., Coomes, E., Chemaly, R., Almuhanna, M., et al(2020). A Practical Approach to the Management of Cancer Patients During the Novel Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic: An International Collaborative Group. *The Oncologist*. <http://doi.org/10.1634/theoncologist.2020-0213> (Original work published 04/2020d. C.) [\[PUBMED\]](#)
 - 5 Statistics retrieved on the date listed from [COVID-19 Map Johns Hopkins Center for System Science and Engineering](#)
 - 6 Cascella, M., Rajnik, M., Cuomo, A., Dulebohn, S. C., & Di Napoli, R(2020). Features, Evaluation and Treatment Coronavirus (COVID-19). [\[PUBMED\]](#)
 - 7 Guo, Y. -R. (2020). The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak - an update on the status *Military Medical Research*, 7(1), 11. <http://doi.org/10.1186/s40779-020-00240-0> (Original work published 12/2020d. C.) [\[PUBMED\]](#)
 - 8 Lake, M. (2020). What we know so far: COVID-19 current clinical knowledge and research *Clinical Medicine (London, England)*, 20(2), 124-127. <http://doi.org/10.7861/clinmed.2019-coron> (Original work published 12/2020d. C.) [\[PUBMED\]](#)
 - 9 Al-Shamsi, H., Alhazzani, W., Alhurajji, A., Coomes, E., Chemaly, R., Almuhanna, M., et al(2020). A Practical Approach to the Management of Cancer Patients During the Novel Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic: An International Collaborative Group. *The Oncologist*. <http://doi.org/10.1634/theoncologist.2020-0213> (Original work published 04/2020d. C.) [\[PUBMED\]](#)
 - 10 Liang, W., Guan, W., Chen, R., Wang, W., Li, J., Xu, K., et al(2020). Cancer patients in SARS-CoV-2 infection: a nationwide analysis in China *The Lancet. Oncology*, 21(3), 335-337. [http://doi.org/10.1016/S1470-2045\(20\)30096-6](http://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30096-6) (Original work published 12/2020d. C.) [\[PUBMED\]](#)
 - 11 Xia, Y., Jin, R., Zhao, J., Li, W., & Shen, H (2020). Risk of COVID-19 for patients with cancer. *The Lancet. Oncology*, 21(4), e180. [http://doi.org/10.1016/S1470-2045\(20\)30150-9](http://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30150-9) (Original work published 12/2020d. C.) [\[PUBMED\]](#)
 - 12 Lee, L., Cazier, J., Starkey, T., Turnbull, C., Team, U. K., Kerr, R., & Middleton, G(2020). COVID-19 mortality in patients with cancer on chemotherapy or other anticancer treatments: a prospective cohort study. *Lancet (London, England)*. [http://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31173-9](http://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31173-9) (Original work published 05/2020d. C.) [\[PUBMED\]](#)
 - 13 Tang, L., & Hu, Y. (2020). Poor clinical outcomes for patients with cancer during the COVID-19 pandemic *The Lancet. Oncology*. [http://doi.org/10.1016/S1470-2045\(20\)30311-9](http://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30311-9) (Original work published 05/2020d. C.) [\[PUBMED\]](#)
 - 14 Kuderer, N., Choueiri, T., Shah, D., Shyr, Y., Rubinstein, S., Rivera, D., et al(2020). Clinical impact of COVID-19 on patients with cancer (CCC19): a cohort study. *Lancet (London, England)*. [http://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31187-9](http://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31187-9) (Original work published 05/2020d. C.) [\[PUBMED\]](#)
 - 15 Polack, F., Thomas, S., Kitchin, N., Absalon, J., Gurtman, A., Lockhart, S., et al(2020). Safety and Efficacy of the BNT162b2 mRNA Covid-19 Vaccine. *The New England Journal Of Medicine*, 383(27), 2603-2615. <http://doi.org/10.1056/NEJMoa2034577> (Original work published 12/2020d. C.) [\[PUBMED\]](#)
 - 16 Amit, S., Regev-Yochay, G., Afek, A., Kreiss, Y., & Leshem, E(2021). Early rate reductions of SARS-CoV-2 infection and COVID-19 in BNT162b2 vaccine recipients. *Lancet (London, England)*, 397(10277), 875-877. [http://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)00448-7](http://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)00448-7) (Original work published 12/2021d. C.) [\[PUBMED\]](#)
 - 17