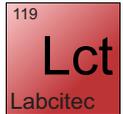


COVID-19

Coronavirus

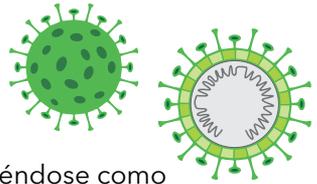


Mat. Javier Acedo Zuñiga
Ing. Maribel Alanis Pérez
M. en C. Liliana Dondiego Rodríguez
Dr. Claudio Garibay Orijel
Arq. Brianda del Mar Terrazas Rodríguez

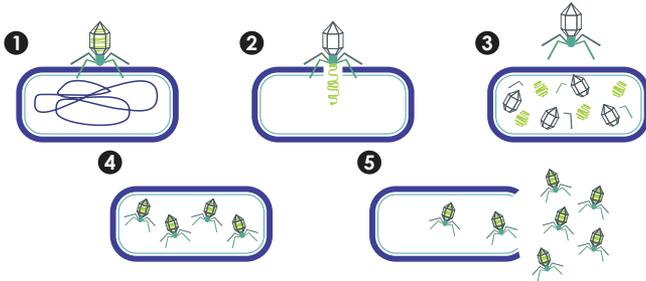
26 de marzo de 2020

¿Qué son los virus?

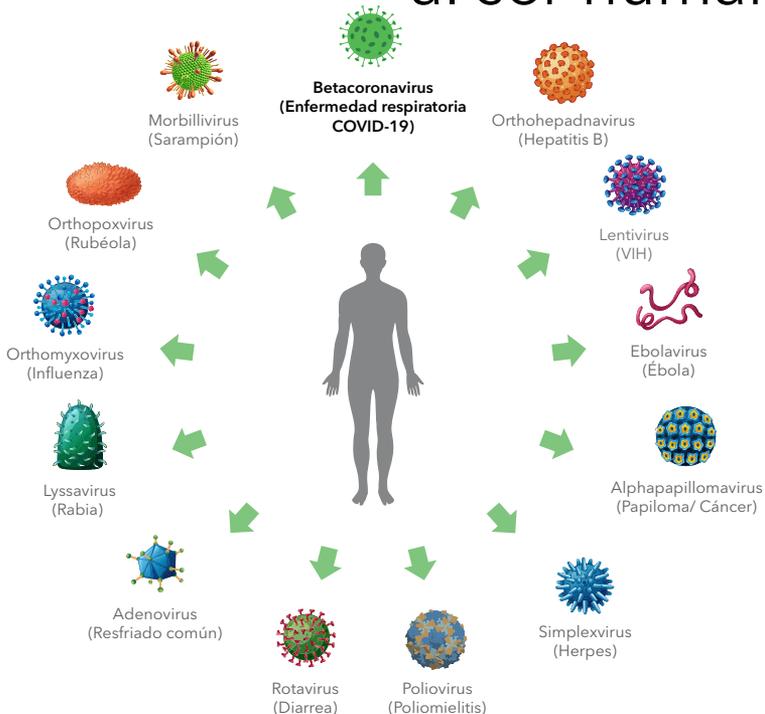
Son partículas compuestas de material genético (DNA/RNA) protegido por un envoltorio proteico.



Causan diversas enfermedades introduciéndose como parásito en una célula para reproducirse en ella.



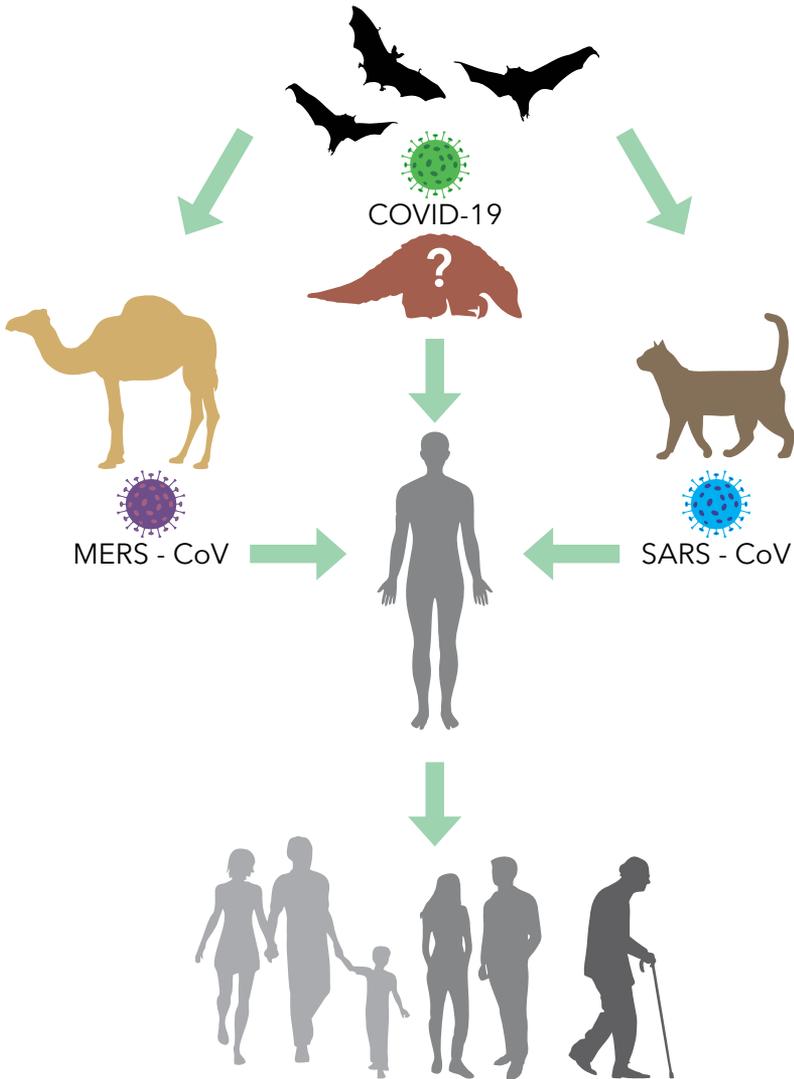
¿Cuántos virus infectan al ser humano?



Al menos 219 especies de virus pueden causar enfermedades en los seres humanos (Woolhouse et al., 2012; Kiselev et al 2020).

Betacoronavirus

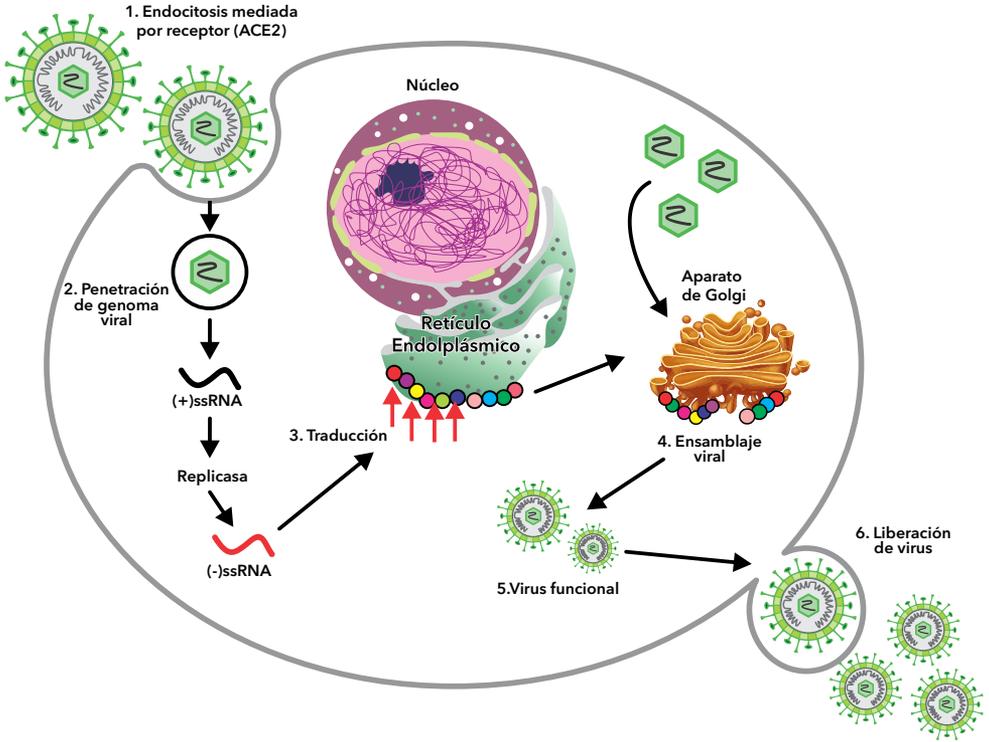
Estos virus se han caracterizado por transmitirse principalmente de animales al ser humano (*Saif, 2004; Gorbalenya et al., 2020*), es posible que el Covid-2019 haya sido transmitido por los pangolines malayos hacia los humanos (*Lam et al., 2020*).



Posteriormente, un ser humano puede transmitir el virus a otro ser humano (*Chan et al., 2020*).

¿Cómo infecta el virus?

Todavía no se tiene el proceso completo de replicación del virus COVID-19, sin embargo, al ser muy parecido a los virus causantes de las enfermedades SARS y MERS, se puede inferir que su ciclo de infección será muy parecido al de estos dos virus (Jiang et al., 2012; Song et al., 2019; Andersen et al., 2020).

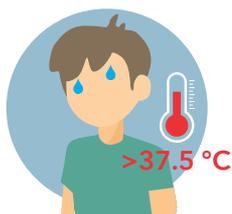


Se ha estimado que el tiempo de incubación del virus en el ser humano es alrededor de 5.5 días una vez que se ha tenido contacto con una persona infectada. El tiempo que tarda una persona en presentar síntomas puede variar de 8.3 a 15.6 días (Lauer et al., 2020), aunque es posible que haya personas que presenten tiempos de incubación más largos o que incluso puedan estar infectados y no padecer síntomas (Bai et al., 2020).

Diferencias

COVID-19/ Adenovirus (Resfriado común)

Síntomas COVID-19



Fiebre



Tos seca



Diarrea



Congestión nasal



Dolor de pecho



Falta de aliento

Síntomas Adenovirus



Fiebre



Tos



Congestión nasal



Estornudos



Dolor de cabeza



Dolor de garganta

Medidas de prevención contra el COVID-19

1. Forma correcta de estornudar



Al toser o estornudar, cubre tu boca y nariz con un pañuelo desechable y tiraló a la basura. Si no cuentas con uno, utiliza el ángulo interno de tu brazo.

¡Nunca utilices tus manos!



Después lava tus manos con agua y jabón.

2. Lavado de manos frecuente

¿Cuándo debería lavarme las manos?



Lávate las manos correctamente con agua y jabón.



O bien, utiliza soluciones desinfectantes con base alcohol al 60%

- Antes y después de ir al baño, sobre todo si has salido o éstas en un espacio público.
- Después de sonarte la nariz, toser o estornudar.
- Después de visitar un espacio público, como transportes, mercados, etc.
- Después de tocar superficies fuera de tu hogar.
- Antes y después de cuidar a una persona enferma y también mientras se esté cuidando.
- Antes y después de comer.

3. Resguardo en casa



En caso de tener síntomas de resfriado o gripe:

- Acudir a revisión médica y no automedicarse.
- Evitar contacto con otras personas.
- Evitar dar besos y saludar de mano.
- Utilizar cubre bocas.
- Evitar tocarse los ojos, nariz y boca.

Estas medidas no farmacológicas son las más eficaces para evitar que las enfermedades respiratorias se contagien a otras personas.

Lavado correcto de manos

Los virus respiratorios como la enfermedad por coronavirus (**COVID-19**) se contagian cuando la mucosidad o las gotas que contienen el virus entran en el cuerpo a través de los ojos, la nariz o la garganta. Lo más frecuente es que esto suceda a través de las manos, que también son una de las vías más frecuentes de contagio de virus de una persona a otra.

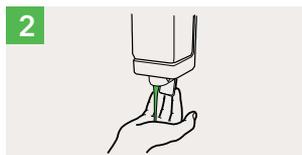
Durante una pandemia mundial, una de las formas más baratas, sencillas e importantes de prevenir el contagio de un virus es lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón.

Para eliminar cualquier rastro del virus de las manos, no basta con frotar y aclarar rápidamente. Este es el proceso para lavarse las manos de manera eficaz, paso a paso.

Duración del lavado: entre 40 y 60 segundos



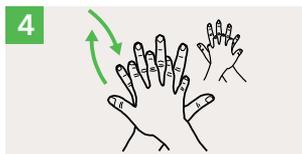
1 Mojé las manos.



2 Aplique suficiente jabón para cubrir todas las superficies de las manos.



3 Frótese las palmas de las manos entre sí.



4 Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos, y viceversa.



5 Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.



6 Frótese el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, manteniendo unidos los dedos.



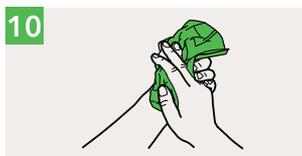
7 Rodeando el pulgar izquierdo con la palma de la mano derecha, frótelo con un movimiento de rotación, y viceversa.



8 Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación, y viceversa.



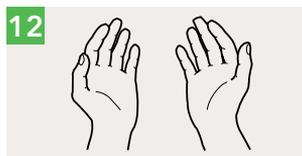
9 Enjuáguese las manos.



10 Seca las manos con una toalla de un solo uso.



11 Utilice la toalla para cerrar la llave del grifo.



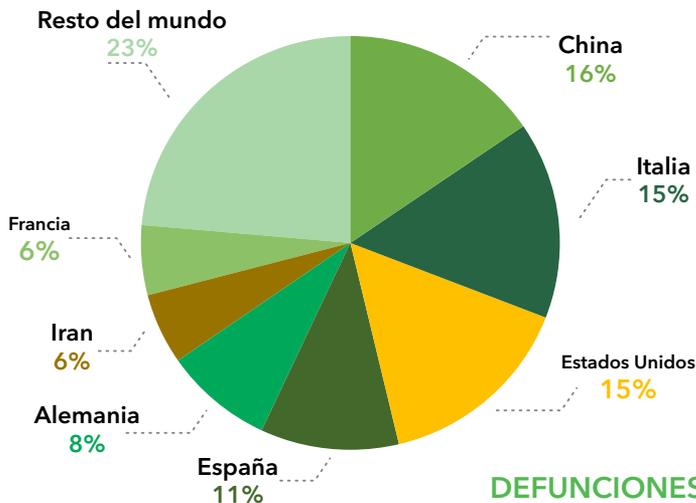
12 Sus manos son seguras.

Estadísticas mundiales

Casos Totales y Defunciones

CASOS REPORTADOS TOTALES (522,796)

Datos actualizados:
26/ Marzo/ 2020 - 12:00 HRS - Centro de México

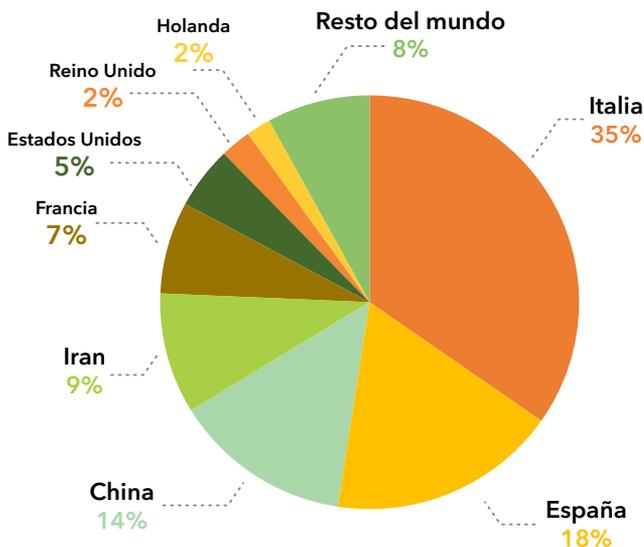


México

475 casos
0.09%

DEFUNCIONES TOTALES (23,621)

Datos actualizados:
26/ Marzo/ 2020 - 12:00 HRS - Centro de México



México

6 casos
0.03%

Condiciones médicas pre-existentes que aumentan la tasa de mortalidad



Enfermedades
cardiovasculares



Diabetes



Hipertensión



Enfermedades
respiratorias crónicas



Cáncer

Comentarios de Labcitec a la comunidad

- 1.- **No tengas miedo**, éste no es el primero ni el último virus con el que vas a tener contacto.
- 2.- **Confía en tu cuerpo**, está preparado para reaccionar a virus nuevos incluyendo el COVID-19.
- 3.- **Descansa y duerme bien**, un cuerpo descansado tiene mejores defensas que un cuerpo cansado.
- 4.- **Comer mejor**, aprovecha que estás en casa para consentirte.
- 5.- **Disfrutar** el tiempo y el espacio con tu familia.
- 6.- El **exceso de información no te hace daño**, visita páginas de Gobiernos e Instituciones oficiales.



Recomendaciones de Labcitec a la comunidad



1.- A la ciudadanía:

a) Aunque el virus COVID-19 es poco letal para personas sanas, es importante que entiendas que si tú estás infectado puedes infectar a una persona con enfermedades preexistentes y esa persona puede tener muchas complicaciones.

b) El planeta, el país, la comunidad y tu familia te necesitan, regálales unos cuantos días en casa. **¡No te desespere!**

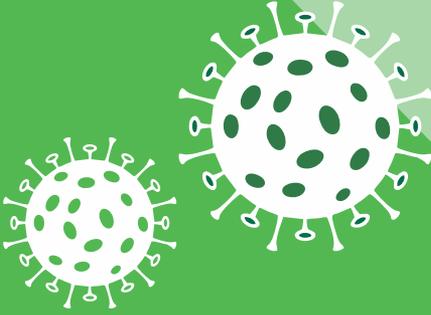
2.- A todo el personal médico:

a) Sabemos que hicieron un juramento y que lo van a cumplir hasta el último aliento, pero los queremos vivos, por favor descansen. Organícense con sus colegas para que tengan horas continuas de descanso.



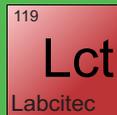
Referencias

- Andersen, Kristian G., Andrew Rambaut, W. Ian Lipkin, Edward C. Holmes, y Robert F. Garry. 2020. «The Proximal Origin of SARS-CoV-2». *Nature Medicine*, marzo, 1-3. <https://doi.org/10.1038/s41591-020-0820-9>.
- Bai, Yan, Lingsheng Yao, Tao Wei, Fei Tian, Dong-Yan Jin, Lijuan Chen, y Meiyun Wang. 2020. «Presumed Asymptomatic Carrier Transmission of COVID-19». *JAMA*, febrero. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.2565>.
- CDC (Centers for Disease Control and Prevention, USA). 2020. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/index.html>.
- Chan, Jasper Fuk-Woo, Shuofeng Yuan, Kin-Hang Kok, Kelvin Kai-Wang To, Hin Chu, Jin Yang, Fanfan Xing, et al. 2020. «A Familial Cluster of Pneumonia Associated with the 2019 Novel Coronavirus Indicating Person-to-Person Transmission: A Study of a Family Cluster». *The Lancet* 395 (10223): 514-23. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30154-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30154-9).
- DOH (Department of Health, Australia). 2020. <https://www.health.gov.au/news/health-alerts/novel-coronavirus-2019-ncov-health-alert>.
- Gorbalenya, Alexander E., Susan C. Baker, Ralph S. Baric, Raoul J. de Groot, Christian Drosten, Anastasia A. Gulyaeva, Bart L. Haagmans, et al. 2020. «The species Severe acute respiratory syndrome-related coronavirus: classifying 2019-nCoV and naming it SARS-CoV-2». *Nature Microbiology* 5(4): 536-44. <https://doi.org/10.1038/s41564-020-0695-z>.
- Jiang, Shibo, Lu Lu, Qi Liu, Wei Xu, y Lanying Du. 2012. «Receptor-binding domains of spike proteins of emerging or re-emerging viruses as targets for development of antiviral vaccines». *Emerging Microbes & Infections* 1 (1): 1-8. <https://doi.org/10.1038/emi.2012.1>.
- Kiselev, Daniel, Alina Matsvay, Ivan Abramov, Vladimir Dedkov, German Shipulin, y Kamil Khafizov. 2020. «Current Trends in Diagnostics of Viral Infections of Unknown Etiology». *Viruses* 12(2). <https://doi.org/10.3390/v12020211>.
- Lam, Tommy Tsan-Yuk, Marcus Ho-Hin Shum, Hua-Chen Zhu, Yi-Gang Tong, Xue-Bing Ni, Yun-Shi Liao, Wei Wei, et al. 2020. «Identifying SARS-CoV-2 Related Coronaviruses in Malayan Pangolins». *Nature*, marzo, 1-6. <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2169-0>.
- Lauer, Stephen A., Kyra H. Grantz, Qifang Bi, Forrest K. Jones, Qulu Zheng, Hannah R. Meredith, Andrew S. Azman, Nicholas G. Reich, y Justin Lessler. 2020. «The Incubation Period of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) From Publicly Reported Confirmed Cases: Estimation and Application». *Annals of Internal Medicine*, marzo. <https://doi.org/10.7326/M20-0504>.
- Mamoon Navid y Rasskin Gabriel. 2020. <https://www.covidvisualizer.com/>.
- NoCoPERET (The Novel Coronavirus Pneumonia Emergency Response Epidemiology Team). 2020. The Epidemiological Characteristics of an Outbreak of 2019 Novel Coronavirus Diseases (COVID-19) – China. *China CDC Weekly*, 2020, 2(8): 113-122.
- OMS (Organización Mundial de Salud). 2020. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
- Saif, Linda J. 2004. ANIMAL CORONAVIRUSES: LESSONS FOR SARS. National Academies Press (US). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK92442/>.
- Song, Zhiqi, Yanfeng Xu, Linlin Bao, Ling Zhang, Pin Yu, Yajin Qu, Hua Zhu, Wenjie Zhao, Yunlin Han, y Chuan Qin. 2019. «From SARS to MERS, Thrusting Coronaviruses into the Spotlight». *Viruses* 11 (1). <https://doi.org/10.3390/v11010059>.
- SSA (Secretaría de Salud, México). 2020. <https://coronavirus.gob.mx/>.
- WHO-CJM. 2020. Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). 16-24 February 2020.
- Woolhouse, Mark, Fiona Scott, Zoe Hudson, Richard Howey, y Margo Chase-Topping. 2012. «Human viruses: discovery and emergence». *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences* 367 (1604): 2864-71. <https://doi.org/10.1098/rstb.2011.0354>.
- Worldometer. 2020. <https://www.worldometers.info/coronavirus/>.



COVID-19

Coronavirus



www.labcitec.mx/covid19
covid@labcitec.mx