

## Coronavirus humanos (excepto SARS-CoV, MERS-CoV y SARS-CoV-2)

### Sinónimos

Coronavirus humanos (CoVh).

### Tipo

Virus.

### Características

Actualmente, se conocen siete CoV humanos (HCoV): HCoV-NL63 y HCoV-229E, que pertenecen al género *alfacoronavirus*; y HCoV-OC43, HCoV-HKU1, SARS-CoV, MERS-CoV y SARS-CoV-2, que pertenecen al género *betacoronavirus* (4). En esta ficha solo se abordan los cuatro primeros: CoVh-229E, CoVh-OC43, CoVh-NL63 y CoVh-HKU1.

Se trata de virus con ARN monocatenario positivo [RNAss (+)]. El virión tiene un tamaño de 100-160 nanómetros (nm) de diámetro, forma esférica y una envuelta de la que emergen unas espículas de 20 nm de tamaño que le dan un aspecto de corona solar.

### Viabilidad, propagación y transmisión

#### Reservorio

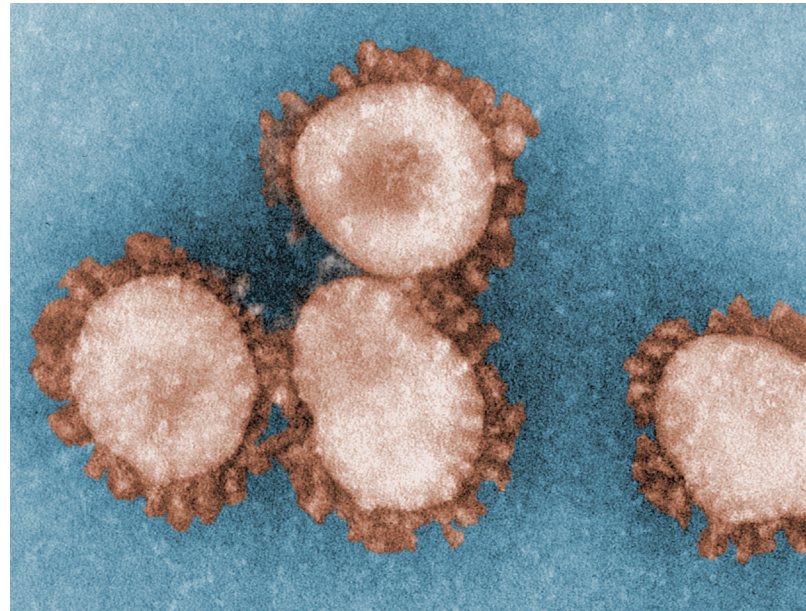
Humanos.

#### Hospedadores

Humanos y otros mamíferos (2, 7).

#### Dosis infectiva mínima (DIM)

Se desconoce en la actualidad.



*Coronaviridae*.  
CDC Public Health Image Library (PHIL).

### Supervivencia ambiental

Sobreviven hasta 6 días en medios acuosos y desde 2 horas hasta 9 días en superficies como: papel, madera, metal, plástico, ropa, etc. (1, 9).

La supervivencia es mayor a temperaturas bajas y disminuye a temperaturas superiores a 30°C (1).

### Formas de resistencia

No presenta formas de resistencia.

### Mecanismo de propagación y transmisión

La transmisión entre personas se produce por la inhalación o el contacto de las mucosas con gotitas aerosolizadas (gotitas de *Flügge*) generadas al hablar, toser o estornudar, o procedentes de secreciones respiratorias de personas infectadas.

Otro mecanismo de transmisión es el contacto de las mucosas con las manos y los objetos recientemente contaminados (fómites) con secreciones respiratorias de las personas infectadas.

También se sospecha que es posible la transmisión por la ruta fecal-oral (9).

Los coronavirus son responsables de casos de enfermedad nosocomial y de enfermedad adquirida en la comunidad. El riesgo de transmisión aumenta cuanto más cercano y mayor es el tiempo de contacto con la persona infecciosa.

La transmisión entre los animales y el hombre (transmisión zoonótica) es posible, pero no suele ser frecuente (2, 8).

## Vías de entrada

Mucosas.

## Distribución geográfica

Mundial.

## Actividades laborales con riesgo

Actividades de orden público, seguridad y servicios sociales. Educación. Actividades sanitarias y laboratorios. Dentistas. Peluquería y otros tratamientos de belleza (estética, tatuaje, *piercing*). Pompas fúnebres y actividades relacionadas (embalsamadores).

## Efectos en la salud

### Grupo de riesgo

2 ([Anexo II RD 664/1997](#)).

### Infección

Causan principalmente infecciones respiratorias leves y con una estacionalidad tí-

picamente invernal, como el resfriado común e infecciones de las vías respiratorias altas (rinitis, laringitis, otitis) y de las vías bajas (bronquitis, bronquiolitis, neumonía, exacerbación del asma). El periodo de incubación suele ser de 2-4 días y las reinfecciones son frecuentes a cualquier edad (2, 5, 7).

A veces, se han asociado con infecciones gastrointestinales y neurológicas (encefalitis desmielinizante), pero esta asociación no está muy clara (2).

Las manifestaciones pueden cursar de forma más grave en niños, ancianos, inmunocomprometidos y en personas con enfermedades subyacentes (7, 9).

## Efectos alérgicos

Desconocidos.

## Efectos tóxicos

Desconocidos.

## Efectos cancerígenos

Desconocidos.

## Efectos en la maternidad

Desconocidos.

## Prevención y control

### Desinfectantes

Hipoclorito de sodio al 0,1% o al 0,5%, peróxido de hidrógeno al 0,5% o etanol al 70% durante 1 minuto, compuestos organoclorados al 0,1%, yodóforos al 10% y glutaraldehído al 2% (1, 7, 9).

Resistentes a compuestos de amonio cuaternario al 0,04% y a compuestos fenólicos (9).

## Inactivación física

Inactivación con radiación UV de 1200  $\mu\text{J}/\text{cm}^2$  durante 30 minutos (9). La información disponible sobre otros coronavirus como el SARS-CoV-2 indica que se inactivan con calor a 56°C en 10 minutos y a 70°C en 1 minuto (7).

## Antimicrobianos

Actualmente no se dispone de tratamiento específico.

## Vacunación

No.

## Medidas preventivas generales

Adecuada ventilación de los lugares de trabajo.

Para impedir la propagación de la enfermedad, la persona infectada debería cubrirse la boca y la nariz al toser o estornudar con toallitas de papel que tirará a la basura después de su uso y, finalmente, realizará un correcto lavado de manos.

Limpieza, desinfección y esterilización de herramientas, equipos y superficies de trabajo, especialmente las de uso frecuente.

Eliminar o reducir al mínimo el material cortante o punzante.

Buenas prácticas de higiene: lavado de manos con agua y jabón o desinfectantes de tipo alcohólico al comenzar y finalizar la jornada laboral, después de quitarse los guantes y tras el contacto con pacientes o materiales contaminados. Evitar tocarse la nariz, los ojos y la boca con las manos o guantes sucios. Evitar la exposición de heridas abiertas, cubriéndolas con apósitos estériles e impermeables. No comer, beber o fumar en el lugar de trabajo. Utilizar ropa de trabajo y equipos de protección individual adecuados.

En el ámbito sanitario se deberán adoptar las Precauciones Estándar y las precauciones por contacto en los casos de infecciones respiratorias, especialmente bronquiolitis y neumonía en bebés y niños de corta edad (3, 10).

## EPI

Protección respiratoria: mascarillas autofiltrantes tipo FFP2, preferiblemente FFP3 para operaciones en las que se genere una alta concentración de bioaerosoles.

Protección de las manos: guantes de protección frente a microorganismos para manipular especímenes o materiales que pueden estar contaminados.

Protección ocular o facial: gafa de protección de montura universal en caso de riesgo de contacto accidental mano/guante contaminado-ojo, o pantalla de protección facial (símbolo de marcado en montura: 3) en caso de riesgo de exposición a salpicaduras, o gafa de protección de montura integral con hermeticidad frente a partículas (símbolo de marcado en montura: 4 o 5), en caso de riesgo de exposición a bioaerosoles.

## Seguridad en laboratorio

Nivel de contención 2.

Los principales riesgos son la exposición de la mucosa ocular, nasal o bucal a gotitas y la inhalación de bioaerosoles.

Las muestras o especímenes más peligrosos son las secreciones del tracto respiratorio superior e inferior y las heces de personas infectadas (9).

Se requieren las prácticas y la contención de un nivel 2 de bioseguridad para manipular las muestras, los cultivos y los animales potencialmente infecciosos. Se debe

trabajar dentro de una cabina de seguridad biológica en caso de que se trabaje con grandes volúmenes o de que se generen bioaerosoles; se debe evitar o reducir al mínimo el empleo de material cortante o punzante y se deben seguir unas correctas prácticas de higiene: lavado de manos, uso de guantes y ropa de trabajo. Además, se deben descontaminar los residuos antes de su eliminación.

8. Organización Mundial de la Salud. [Coronavirus](#). 2020.
9. Public Health Agency of Canada. Pathogen Safety Data Sheets and Risk Assessment. [Human Coronavirus](#). 2020.
10. Servicio Riojano de Salud. [Precauciones de aislamiento en centros sanitarios](#). 2008.

## Bibliografía/Documentación

1. Kampf, G., D. Todt, D., Pfaender S., Steinmann E. [Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents](#). *J Hosp Infect.* 2020; 104 (3): 246-251. doi:10.1016/j.jhin.2020.01.022
2. Vabret, A., Dina, J., Brison, E., Brouard, J. and Freymuth, F. [Coronavirus humains \(HCoV\) Human coronaviruses](#). *Pathologie Biologie* 2009; 57(2): 149–160.
3. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). [Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings](#). 2019.
4. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). [Human Coronavirus Types](#). 2020.
5. European Centre for Disease Prevention and Control. [Coronaviruses](#). Septiembre 2020.
6. Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS). BAse d'OBservation des Agents Biologiques. [Coronaviridae](#). 2020.
7. Ministerio de Sanidad. [INFORMACIÓN CIENTÍFICA-TÉCNICA Enfermedad por coronavirus, COVID-19](#). Actualización, 12 de noviembre 2020.

*Actualizado a 20 de noviembre de 2020.*