



# Anomalías de la coagulación en pacientes COVID-19

Prueba actuales y  
protocolos del  
tratamiento

[siemens-healthineers.com/covid-19-hemostasis](https://www.siemens-healthineers.com/covid-19-hemostasis)





# Siemens Healthineers está apoyando a laboratorios en el diagnóstico, tratamiento y manejo de las anomalías de coagulación en pacientes COVID-19

Durante 40 años, Siemens Healthineers ha sido reconocido como el líder mundial en pruebas de hemostasia. Ofrecemos la gama más amplia de sistemas de hemostasia escalable para laboratorios de bajo, medio y alto volumen. Nuestro completo portafolio de ensayos de coagulación ayuda a los médicos a tomar buenas decisiones diagnósticas y terapéuticas.

## Los pacientes con COVID-19 están experimentando anomalías de coagulación graves, y a veces fatales

Si bien no es inusual que las infecciones aumentan el riesgo de coagulación, el virus COVID-19 se asocia con una gama sin precedentes de trastornos relacionados con la coagulación en los pacientes afectados. Desde lesiones cutáneas benignas en los pies hasta eventos trombóticos potencialmente mortales, el virus COVID-19 ha demostrado una prevalencia sorprendentemente alta en coágulos sanguíneos mortales. Los estudios muestran que aproximadamente el 25%<sup>1</sup>— o incluso hasta el 70%<sup>2</sup>— de los pacientes críticos han confirmado tromboembolismo venoso (TEV) y embolia pulmonar (EP), y aproximadamente el 70% de los pacientes con COVID-19 que murieron tenían coagulación intravascular diseminada (CID).<sup>3</sup>

## Hemos aumentado la producción de ensayos de coagulación vitales para la identificación y tratamientos rápidos y precisos para las anomalías de la coagulación

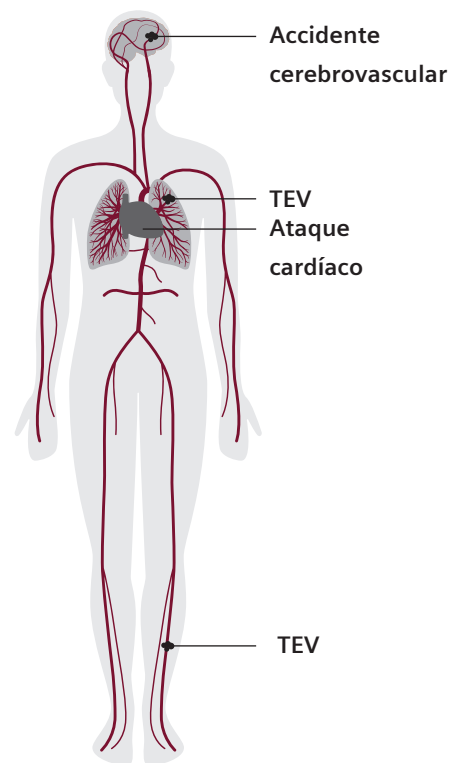
Nuestras pruebas de coagulación están jugando un papel importante en el diagnóstico, tratamiento y manejo de anomalías de la coagulación en pacientes con COVID-19. Hemos estado trabajando diligentemente para producir estos ensayos a un mayor volumen que nunca. Hemos cambiado nuestro modelo de producción para garantizar una mayor producción de reactivos, al mismo tiempo que implementamos medidas de seguridad apropiadas que están destinadas a ayudar a proteger a nuestros trabajadores de la exposición al COVID-19. Continuaremos estos esfuerzos para mantenernos posicionados para proporcionar ensayos de alta calidad para satisfacer la mayor demanda de pruebas.

*La información de este documento es precisa al momento de la publicación. In embargo, a medida que la situación en torno a COVID-19 continúa evolucionando, es posible que algunos datos hayan cambiado desde la publicación. Si bien Siemens Healthineers está tratando de mantener el contenido de COVID-19 lo más actualizado posible, también alentamos a los lectores a mantenerse informados sobre las noticias y recomendaciones haciendo referencia a las pautas publicadas por ISTM, AACC, CDC y la OMS y consultando con las autoridades sanitarias locales.*

# COVID-19 y trombosis: una revisión general

## ¿Que es la trombosis?

Trombosis es un coágulo sanguíneo en una arteria o vena. Es el trastorno que en el mundo genera las tres principales causas de muertes cardiovasculares: **ataque cardíaco, accidente cerebrovascular, y tromboembolismo venoso (TEV)**, coágulo de sangre que se encuentra principalmente en piernas y pulmones.

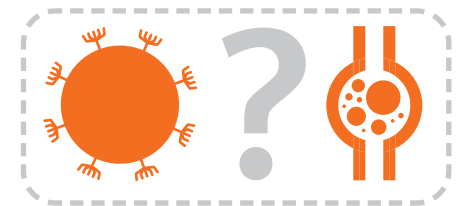


## ¿Quién está en alto riesgo de desarrollar trombosis?

Debido a una serie de factores, los pacientes críticos tienen un alto riesgo de desarrollar coágulos. Varias otras comorbilidades y desencadenantes aumentan el riesgo de un paciente, incluyendo:

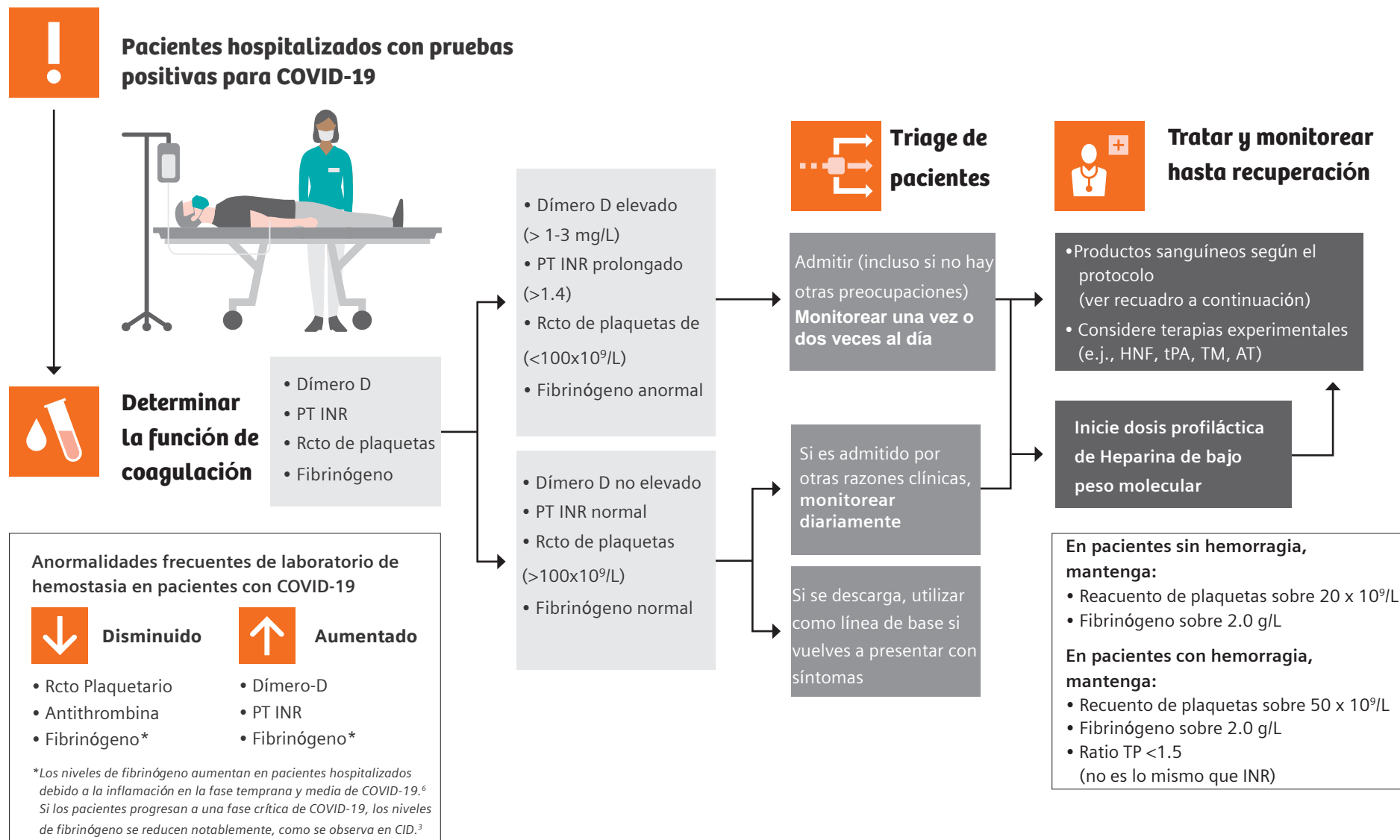


## ¿Cuál es la relación entre COVID-19 y trombosis?



Mientras que la relación entre COVID-19 y la trombosis aún no es completamente entendida, muchos estudios y publicaciones han informado que la trombosis y la tromboembolia son la principal causa de muerte en pacientes con COVID-19.<sup>2,3,4</sup> Los niveles elevados de Dímero D fueron un marcador de laboratorio crucial para indicar un riesgo trombótico en pacientes COVID-19.<sup>3,5</sup> Después de un diagnóstico de COVID-19 se ha demostrado que, pruebas de hemostasia, terapia y monitoreo desempeñan un papel decisivo en el manejo de pacientes COVID-19.

# Pruebas de laboratorio en la identificación de anomalías de coagulación en pacientes COVID-19



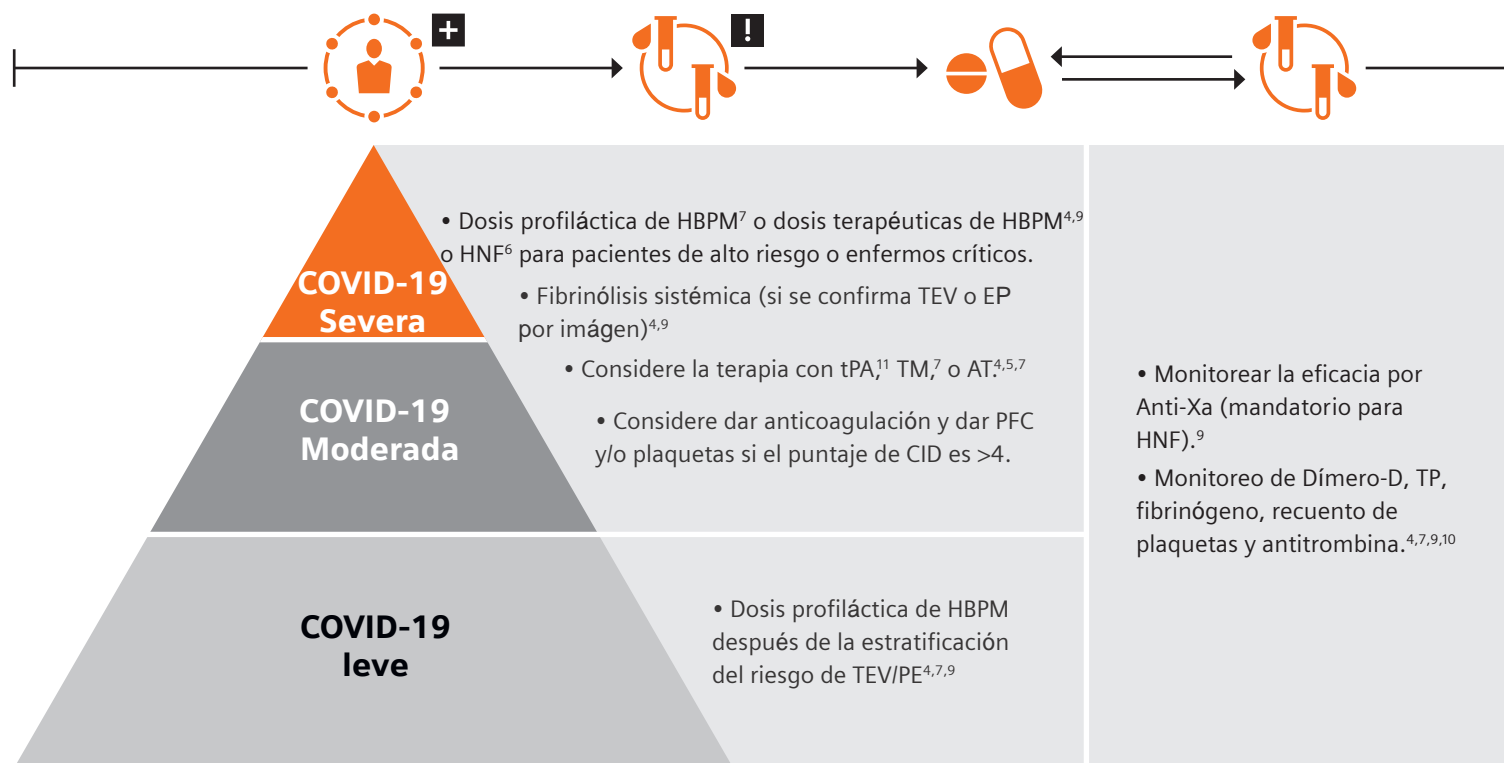
# Tratamiento de anomalías de coagulación en pacientes COVID-19

Aproximadamente el 20% de los pacientes COVID-19 desarrollan una afección grave.<sup>8</sup> Dependiendo de la condición del paciente y la gravedad de la enfermedad, las recomendaciones para el el tratamiento y monitoreo anticoagulante pueden variar.

Algunos líderes expertos en coagulación, sugieren anticoagulación terapéutica con HBPM<sup>4,9</sup> o HNF<sup>6</sup> en pacientes graves con COVID-19, y algunos incluso sugieren anticoagulación profiláctica para todos los pacientes hospitalizados.<sup>1</sup> La medición de niveles de antitrombina pueden ser útiles<sup>10</sup>, porque la antitrombina afecta la eficacia del tratamiento con heparina y podría estar disminuido en pacientes con COVID-19.<sup>3</sup>

*Pacientes COVID-19 con niveles de Dímero-D >2 mg/L tienen 50 veces más probabilidades de morir que los pacientes con niveles de Dímero-D <2 mg/L.<sup>12</sup>*

**Para obtener una descripción general de las últimas investigaciones y publicaciones sobre pruebas de hemostasia en COVID-19, visite [siemens-healthineers.com/covid-19-hemostasis](https://www.siemens-healthineers.com/covid-19-hemostasis).**



En Siemens Healthineers, nuestro propósito es permitir a los proveedores de atención médica para aumentar el valor al empoderarlos en su camino hacia la expansión de la medicina de precisión, la transformación de la atención y la mejora de la experiencia del paciente, todo esto fue posible gracias a la digitalización de la atención médica.

Se estima que 5 millones de pacientes en todo el mundo se benefician cada día de nuestras tecnologías y servicios innovadores en las áreas de diagnóstico y diagnóstico por imágenes, diagnóstico de laboratorio y medicina nuclear, así como servicios digitales de salud y empresariales.

Somos una empresa líder en tecnología médica con más de 120 años de experiencia y 18.000 patentes en todo el mundo. A través de la dedicación de más de 50.000 colegas en 75 países, continuaremos innovar y dar forma al futuro de la asistencia sanitaria.

#### Referencias:

1. Klok FA, et al. Incidence of thrombotic complications in critically ill ICU patients with COVID-19. *Thromb Res.* 2020 Apr 10.
2. Llitjos, et al. High incidence of venous thromboembolic events in anticoagulated severe COVID-19. *J Thromb Haemost.* 2020.
3. Tang N, et al. Abnormal coagulation parameters are associated with poor prognosis in patients with novel coronavirus pneumonia. *J Thromb Haemost.* 2020;18:844-847.
4. Bikdeli B, et al. COVID-19 and thrombotic or thromboembolic disease: implications for prevention, antithrombotic therapy, and follow-up. *J Am Coll Cardiol.* 2020.
5. Lippi G, Favalaro EJ. D-dimer is associated with severity of coronavirus disease 2019: a pooled analysis. *Thromb Haemost.* 2020.
6. Barrett CD, et al. ISTH interim guidance on recognition and management of coagulopathy in COVID-19: a comment. *J Thromb Haemost.* 2020.
7. Tachil, et al. ISTH interim guidance on recognition and management of coagulopathy in COVID-19. *J Thromb Haemost.* 2020;18:1023-1026.
8. World Health Organization. Q&A on coronaviruses. 2020 Feb 11 [accessed 2020 Apr 13].
9. Zhai Z, et al. Prevention and treatment of venous thromboembolism associated with coronavirus disease 2019 infection: a consensus statement before guidelines. *J Thromb Haemost.* 2020.
10. GTH Geschäftsstelle: Empfehlungen zur Thromboseprophylaxe bei SARS-CoV-2 (COVID-19).
11. Barrett CD, et al. Fibrinolytic therapy for refractory COVID-19 acute respiratory distress syndrome: scientific rationale and review. *J Thromb Haemost.* 2020.
12. Zhang L, et al. D-dimer levels on admission to predict in-hospital mortality in patients with Covid-19. *J Thromb Haemost.* 2020.

---

#### Siemens Healthineers Headquarters

Siemens Healthcare GmbH  
Henkestr. 127  
91052 Erlangen, Germany  
Phone: +49 9131 84-0  
siemens-healthineers.com

#### Published by

Siemens Healthcare Diagnostics Inc.  
Laboratory Diagnostics  
511 Benedict Avenue  
Tarrytown, NY 10591-5005  
USA  
Phone: +1 914-631-8000