



Pontificia Universidad  
**JAVERIANA**  
Bogotá

# HEMOSTASIA

Departamento de Microbiología

Nivel de formación: Posgrado

## Información general de la asignatura

### Descripción

---

La asignatura permite al estudiante revisar y actualizar conceptos relacionados con la comprensión de la fisiopatología y apoyo diagnóstico por el laboratorio clínico, de enfermedades asociadas con la alteración la hemostasia primaria, secundaria y sistemas de control. Se pretende estimular el pensamiento analítico e interpretativo relacionado con el diagnóstico por el laboratorio clínico de patologías asociadas con el sistema hemostático, con el uso de nuevos conceptos y la aplicación de consensos internacionales en hemostasia.

### Condiciones

---

Sin condiciones

### Créditos y dedicación horaria

---

**Número de créditos:** 2

**Número de horas de estudio por semana:** 2

# Sílabo de la asignatura

## Objetivo de formación de la asignatura

---

1. Presentar los conceptos relacionados con los mecanismos fisiopatológicos involucrados en el desarrollo de enfermedades asociadas al sistema hemostático.
2. Mostrar las nuevas opciones diagnósticas por el laboratorio clínico para enfermedades hemorrágicas y tromboembólicas.
3. Presentar las estrategias de control de calidad utilizadas en el Laboratorio Clínico para funcionamiento del área de Hemostasia.

## Resultado de aprendizaje esperado (RAE)

---

Discutir sobre nuevos conceptos en el área de la hemostasia acorde con consensos internacionales y algunas guías CLSI (Clinical and Laboratory Standards Institute).

## Contenidos temáticos

---

1. Modelo celular vs. modelo humoral en el sistema hemostático: Comparación de enfoques y su relevancia clínica.
2. Procedimientos y estándares en la recolección, transporte y procesamiento de muestras sanguíneas para ensayos de coagulación según la guía CLSI H21.
3. Pruebas innovadoras para evaluar la función endotelial y su impacto en la hemostasia.
4. Características y aplicaciones clínicas de las plaquetas reticuladas, con énfasis en la revisión de la guía CLSI H58 sobre pruebas de agregación plaquetaria.
5. Definiciones actuales de alteraciones en los factores de coagulación, particularmente en hemofilias y su revisión según la guía CLSI H47 sobre pruebas de tiempo de protrombina y tiempo parcial de tromboplastina activado.
6. Avances en el diagnóstico de la enfermedad de von Willebrand.
7. Conceptos clave sobre alteraciones adquiridas de la coagulación, como coagulopatías relacionadas con enfermedades hepáticas y cáncer.
8. Nuevas perspectivas en el diagnóstico de la coagulación intravascular diseminada (CID).
9. Evaluación de trombofilias genéticas y su relación con disfunciones de inhibidores fisiológicos y el sistema fibrinolítico.
10. Factores de riesgo y diagnóstico de trombofilias adquiridas, especialmente en la trombosis arterial y venosa, según la guía CLSI H59 sobre D-dímero cuantitativo.
11. Diagnóstico y seguimiento de inhibidores adquiridos de la coagulación.

12. Monitoreo de terapias anticoagulantes en el laboratorio clínico.
13. Actualización en los valores críticos relacionados con la hemostasia, basados en consensos internacionales.
14. Validación de ensayos de pruebas de coagulación: recomendaciones y directrices internacionales.

## Estrategias pedagógicas

---

Durante el desarrollo de ésta asignatura se implementarán las siguientes estrategias pedagógicas:

- Clases magistrales
- Revisión y discusión de artículos de revistas indexadas y guías de laboratorio internacionales: A través de una mesa redonda, los estudiantes participarán de forma activa mediante la discusión de los aspectos más relevantes de las publicaciones y los aportes más importantes para la práctica en el laboratorio clínico en el área de la hemostasia.
- Presentación Casos clínicos: A partir de revistas especializadas en la publicación de reportes de caso (ej. Journal of Case Reports), los estudiantes presentarán un caso clínico relacionado con el diagnóstico de una patología del sistema hemostático considerando los aspectos más relevantes que contribuyen a la correlación clínica y diagnóstico por el laboratorio clínico de la enfermedad

## Evaluación

---

Los resultados de aprendizaje esperados se evalúan a través de estrategias formativas y sumativas. Dentro de las actividades formativas están retroalimentación del profesor durante el proceso y después de las evaluaciones. Por su parte, la evaluación sumativa incluye exámenes escritos y talleres:

- Revisión y discusión de artículos de revista indexadas 20%
- Revisión y discusión guías de laboratorio internacionales 20%
- Presentación Casos clínicos 25%
- Evaluación parcial 20%
- Examen final 15%

## Recursos bibliográficos

---

- Williams Hematology. Kenneth Kaushansky, Marshall A. Lichtman, Josef T. Prchal, Marcel M. Levi, Oliver W. Press, Linda J. Burns, Michael Caligiuri. 9th edition Copyright 2016. McGraw-Hill Education.
- Hemostasis and Thrombosis: Basic Principles and Clinical Practice. Victor J. Marder, William C. Aird, Joel S. Bennett, Sam Schulman, Gilbert C. White. Sixth Edition, 2013. Wolters Kluwer-Lippincott Williams & Wilkins.

- Practical Hemostasis and Thrombosis. Nigel S. Key, Michael Makris, David Lillicrap. 3rd Edition. Wiley Blackwell.
- Hemostasis and Thrombosis. Thomas G. DeLoughery. 3rd ed. 2015. Springer.
- Laboratory Hemostasis: A Practical Guide for Pathologists. by Sterling T. Bennett, Christopher M. Lehman, George M. Rodgers. 2nd ed. 2015. Springer.
- Wintrobe's Clinical Hematology. John P. Greer, Daniel A. Arber, George M. Rodgers. 13th edition Copyright 2014, Wolters Kluwer. (Versión en español disponible)
- Hematología Clínica. J. Sans-Sabrafen, C. Besses Raebel, J. L. Vices Corrons. 5a edición 2006, Elsevier Masson.
- Hematología Práctica. SM Lewis, BJ Bain, L Bates. 10a edición 2008. Elsevier Masson.
- Hematología Clínica. Shirlyn B. McKenzie. 2a edición 2000. Manual modern.
- Robbins Basic Pathology. Vinay Kumar, Abul Abbas, Jon Aster. 9th edition Copyright 2013. Elsevier Saunders.
- Manual de técnicas de laboratorio en hematología. Joan Lluís Vives, Josep Lluís Aguilar. 4a edición 2014, Elsevier Masson.

## Equipo de expertos que acompañan el proceso

---

Viviana Rodríguez - [vivianar@javeriana.edu.co](mailto:vivianar@javeriana.edu.co). Departamento de Microbiología, Pontificia Universidad Javeriana. -.