



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. INTENCIONALIDAD FORMATIVA 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

---

Microsoft Teams y BrightSpace

### Créditos y dedicación horaria

---

**Número de créditos:** 2

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

# Sílabo de la asignatura

## Objetivos de formación

---

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. Visión actualizada del sistema hemostático: Modelo celular vs. modelo humoral. 2. Revisión de aspectos relacionados con la recolección, transporte y procesamiento de muestras de sangre para ensayos de coagulación. Revisión guía CLSI H21 (Collection, Transport, and Processing of Blood Specimens for Testing Plasma-Based Coagulation Assays and Molecular Hemostasis Assays). 3. Nuevas pruebas de laboratorio para la evaluación de la función endotelial y su impacto en la valoración de la hemostasia. 4. Revisión actualizada de alteraciones cualitativas y cuantitativas de plaquetas. Caracterización y utilidad clínica de plaquetas reticuladas. Revisión guía CLSI H58 (Platelet Function Testing by Aggregometry). 5. Alteraciones factores de la coagulación: definiciones actuales en hemofilias hereditarias y adquiridas. Revisión de la guía CLSI H47 (One-Stage Prothrombin Time (PT) Test and Activated Partial Thromboplastin Time (APTT) Test). 6. Actualidad en el diagnóstico de la enfermedad de von Willebrand. 7. Revisión de conceptos relacionados con alteraciones adquiridas de la coagulación (coagulopatías asociadas con hepatopatías y pacientes con cáncer entre otros). 8. Nuevos aspectos en el diagnóstico de la coagulación intravascular diseminada (CID). 9. Trombofilia genética: Disfunción de inhibidores fisiológicos (Proteína C y S, AT-III, Inhibidores menores) y sistema fibrinolítico. 10. Trombofilia adquirida: factores de riesgo en trombosis arterial y venosa y diagnóstico por el laboratorio. Revisión guía CLSI H59 (Quantitative D-dimer for the Exclusion of Venous Thromboembolic Disease). 11. Diagnóstico y seguimiento de inhibidores adquiridos de la coagulación. 12. Monitoreo de la terapia anticoagulante por el laboratorio clínico. 13. Actualización en valores críticos en hemostasia: revisión consensos internacionales. 14. Validación de ensayos de pruebas de coagulación: recomendaciones y guías 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

---

Bibliografía Básica. ¿ 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 es 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

---

Marian Jaimes - [jaime-m@javeriana.edu.co](mailto:jaime-m@javeriana.edu.co)