

**DADES GENERALS**

**Nom de l'assignatura :** TRATAMIENTO ANTITROMBÓTICO INICIAL Y A LARGO PLAZO

**Codi:**

**Tipus :** OBLIGATORIA

**Impartició:** Viernes de 12:30 a 13:30. Aula Clínica del Área de Enfermedades del Corazón. Planta 19. Hospital Universitario de Bellvitge. Campus Bellvitge. Universidad de Barcelona.

**Departaments implicats :** Medicina.

**Nom del professor coordinador :**

- Ángel Cequier. Departamento de Medicina. Campus Bellvitge. Universidad de Barcelona. Área de Enfermedades del Corazón. Hospital Universitario de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona. E-mail: [acequier@ub.edu](mailto:acequier@ub.edu) / [acequier@bellvitgehospital.cat](mailto:acequier@bellvitgehospital.cat).
- José Luis Ferreiro Gutiérrez. Área de Enfermedades del Corazón. Hospital Universitario de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona. E-mail: [jlferreiro@bellvitgehospital.cat](mailto:jlferreiro@bellvitgehospital.cat)

**Membres de l'equip docent:**

- Ángel Cequier. Área de Enfermedades del Corazón. Hospital Universitario de Bellvitge. Hospitalet de Llobregat. Barcelona. [acequier@ub.edu](mailto:acequier@ub.edu)/ [acequier@bellvitgehospital.cat](mailto:acequier@bellvitgehospital.cat)
- José Luis Ferreiro. Área de Enfermedades del Corazón. Hospital Universitario de Bellvitge. Hospitalet de Llobregat. Barcelona. [jlferreiro@bellvitgehospital.cat](mailto:jlferreiro@bellvitgehospital.cat)
- Joan Antoni Gómez-Hospital. Área de Enfermedades del Corazón. Hospital Universitario de Bellvitge. Hospitalet de Llobregat. Barcelona. [jagomezh@bellvitgehospital.cat](mailto:jagomezh@bellvitgehospital.cat)
- Lina Badimón. Institut Català de Ciències Cardiovasculars. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona. [lbadimon@csic-iccc.org](mailto:lbadimon@csic-iccc.org)
- Héctor Bueno. Servicio de Cardiología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid. E-mail: [hecbueno@jet.es](mailto:hecbueno@jet.es)
- Juan Miguel Ruiz-Nodar. Servicio de Cardiología. Hospital General Universitario de Alicante. [ruiz\\_jmi@gva.es](mailto:ruiz_jmi@gva.es)
- Francisco Marín. Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. [fcomarino@hotmail.com](mailto:fcomarino@hotmail.com)

**Crèdits ECTS :** 3

**Hores estimades de l'assignatura :** 75

- Hores presencials 45
- Hores aprenentatge autònom 30

**Prerequisits per cursar l'assignatura**

Ninguno

## Competències que es desenvolupen en l'assignatura

### COMPETENCIAS TRANSVERSALES E INSTRUMENTALES EN EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA.

- Ser capaz de interrelacionar con otras especialidades médicas y asesorarlas.
- Ser capaz de trabajar en equipos multidisciplinares, de colaborar con otros facultativos e investigadores y actuar de manera autónoma y con iniciativa.
- Ser capaz de divulgar los conocimientos, a audiencias de expertos y no expertos, de manera clara y en diferentes idiomas.
- Ser capaz de integrar conocimientos, valorar la complejidad y de formular juicios a partir de información limitada, teniendo en cuenta las repercusiones sociales y éticas de los juicios.
- Ser capaz de estar actualizado en los conocimientos que se exponen en la comunidad científica internacional, así como de interpretar la información biomédica obtenida en bases de datos y en otras fuentes.
- Ser capaces de conocer los principios bioéticos y médico-legales de la investigación y de las actividades profesionales en el ámbito de la biomedicina.

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS.

- Conocer los aspectos fisiopatológicos de la patología aterotrombótica coronaria, focalizándose en los aspectos celulares (función plaquetar) y humorales (factores de la coagulación) del proceso de formación y lisis del trombo.
- Conocer los diferentes fármacos antitrombóticos (antiagregantes, anticoagulantes y fibrinolíticos) que se emplean en la patología coronaria estable, en los síndromes coronarios agudos y en el intervencionismo coronario percutáneo.
- Ser capaz de establecer las indicaciones, ventajas y limitaciones de los diferentes fármacos antiagregantes plaquetarios en los pacientes con enfermedad coronaria estable, en aquellos con síndromes coronarios agudos, con y sin elevación del segmento ST, y en el intervencionismo coronario percutáneo.
- Ser capaz de establecer las indicaciones, ventajas y limitaciones de los diferentes fármacos anticoagulantes en los pacientes con síndromes coronarios agudos, con y sin elevación del segmento ST, y en el intervencionismo coronario percutáneo.
- Conocer las indicaciones, ventajas y limitaciones del tratamiento fibrinolítico en los pacientes con un síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST en la era de la angioplastia primaria.
- Conocer los tests de laboratorio que permiten evaluar la reactividad plaquetaria y la respuesta a los fármacos antiagregantes y la información que aportan como marcador de riesgo y su posible papel en el tratamiento individualizado de los síndromes coronarios agudos.
- Ser capaz de desarrollar, implementar y evaluar los aspectos relacionados con el tratamiento farmacológico antitrombótico de las guías de práctica clínica en los pacientes con enfermedad coronaria estable y en aquellos con síndromes coronarios agudos, con y sin elevación del segmento ST.

## Objectius d'aprenentatge de l'assignatura

### Objetivos generales

- El objetivo principal de la asignatura es contribuir a formar clínicos e investigadores de calidad en el ámbito del tratamiento antitrombótico en la patología coronaria estable y en los síndromes coronarios agudos, con o sin intervencionismo coronario percutáneo, en un entorno muy bien definido como es un Servicio asistencial con una Unidad de excelencia clínica y un Laboratorio de Investigación traslacional especializado en evaluar la respuesta a los fármacos antitrombóticos. Los síndromes coronarios agudos suponen un problema de salud con una incidencia creciente, un impacto asistencial muy importante y una alta morbimortalidad asociada.

### Objetivos específicos:

- Conocer en profundidad los diferentes fármacos antitrombóticos (antiagregantes y anticoagulantes) existentes, sus características farmacológicas, la estrategia de administración y su utilidad en diferentes escenarios clínicos, como es la cardiopatía isquémica estable, los síndromes coronarios agudos con o sin elevación del segmento ST y el intervencionismo coronario percutáneo.
- Conocer las diferentes opciones y combinaciones de tratamiento, su asociación con eventos clínicos, tanto isquémicos como hemorrágicos, y los posibles escenarios de investigación.

- Evaluar los resultados de registros y ensayos clínicos multicéntricos a gran escala sobre fármacos antiagregantes y anticoagulantes, además de los estudios de coste-efectividad.
- Conocer y realizar una adecuada interpretación de las guías de práctica clínica en relación al tratamiento antitrombótico adyuvante.

Bloc temàtic o de continguts de l'assignatura				
Clase	Fecha	Tema	Profesor	Idioma
1		Fisiopatología de la aterotrombosis coronaria	L. Badimón	Inglés
2		Tratamiento antiagregante oral en la enfermedad coronaria estable y los síndromes coronarios agudos	J.L. Ferreiro	Inglés
3		Tratamiento anticoagulante en los SCA y el ICP	Á. Cequier	Castellano
4		Utilidad de los inhibidores de la GP IIb/IIIa en los SCA y el ICP	J. A. Gómez Hospital	Castellano
5		Pretratamiento antitrombótico en los SCA en los que se realiza ICP	Á. Cequier	Castellano
6		Duración de la doble terapia antiagregante tras un SCA o ICP	J.L. Ferreiro	Inglés
7		Nuevos anticoagulantes orales: Utilidad en el SCA	F. Marín	Castellano
8		Tratamiento antiagregante en pacientes con un SCA o ICP que precisan anticoagulación oral: Triple terapia	J.M. Ruiz-Nodar	Castellano
9		Fibrinólisis y estrategia farmacoinvasiva en la era de la angioplastia primaria	H. Bueno Á. Cequier	Inglés
10		Tratamiento antiagregante individualizado y fármacos en desarrollo	J.L. Ferreiro	Inglés

### Metodologia i organització general de l'assignatura

**A. Clases magistrales:** Tendrán una duración de 60 minutos; los primeros 40 minutos estarán dedicados a la exposición del tema por parte del profesor y los 20 minutos restantes se dedicaran a la interacción entre los alumnos y el profesor sobre los puntos clave del tema (10 clases= 10 horas).

**B. Seminarios interactivos:** Tendrán una duración de 60 minutos y en ellos se presentaran casos clínicos que permitan analizar el abordaje diagnóstico, terapéutico y evolutivo de pacientes con síndromes coronarios agudos en escenarios clínicos con diferentes grados de comorbilidad. (15 seminarios = 15 horas).

**C. Trabajo tutelado:** Los alumnos tendrán que preparar de forma tutelada durante aproximadamente 48 minutos, cada una de las clases magistrales/seminarios y para ello recibirán del profesor un mínimo de 2 artículos en formato PDF sobre el tema de la clase /seminario correspondiente (48 minutos x 25 clases/seminarios= 20 horas)

**D. Trabajo autónomo:** Al final del periodo del desarrollo de la asignatura (como máximo 2 semanas después de la última clase magistral) el alumno deberá entregar un portafolio en el que quedarán resumidas las habilidades y conocimientos adquiridos en la asignatura correspondiente (trabajo autónomo = 30 horas).

### Avaluació

- Asistencia y grado de participación a las clases magistrales y seminarios interactivos (50%)
- Realización del trabajo autónomo, presentación oral y discusión con el profesor (50%).

- **BIBLIOGRAFIA RELEVANTE:**

- Wijns W, Kolh P, Danchin N, Di Mario C, Falk V, Folliguet T, et al. Guidelines on myocardial revascularization. *Eur Heart J*. 2010;31:2501-55.
- Hamm CW, Bassand JP, Agewall S, Bax J, Boersma E, Bueno H, et al. ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation: The Task Force for the management of acute coronary syndromes (ACS) in patients presenting without persistent ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J*. 2011;32:2999-3054.
- Steg PG, James SK, Atar D, Badano LP, Blömmström-Lundqvist C, Borger MA, et al. ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. *Eur Heart J*. 2012;33:2569-619.
- Angiolillo DJ, Ferreiro JL, Price MJ, Kirtane AJ, Stone GW. Platelet function and genetic testing. *J Am Coll Cardiol*. 2013;62(17 Suppl):S21-31.
- Angiolillo DJ, Ferreiro JL. Antiplatelet and Anticoagulant Therapy for Atherothrombotic Disease: The Role of Current and Emerging Agents. *Am J Cardiovasc Drugs*. 2013;6:182-4.
- Ferreiro JL, Angiolillo DJ. New directions in antiplatelet therapy. *Circ Cardiovasc Interv*. 2012;5:433-45.

- **MATERIAL DOCENTE SUMINISTRADO AL ESTUDIANTE:**

1. Dossier electrònic amb el temari.
2. Material de les classes magistrals en format PDF
3. Material per als seminaris interactius
4. Resúmenes de los casos clínicos para las prácticas.