DATOS GENERALES

Nombre de la asignatura: CUIDADOS INTENSIVOS CARDÍACOS AGUDOS Y PERIOPERATORIOS

Código:

Tipo: OBLIGATÒRIA

Impartición:
Realización de estancias formativas en la Unidad de Cuidados Cardíacos Agudos del Servicio de Cardiología o en los quirófanos y la Unidad de Cuidados Intensivos Cardiovasculares del Servicio de Cirugía Cardiovascular del Hospital Clínic de Barcelona.

La realización de las prácticas debe realizarse a tiempo completo por un mínimo de 4 meses o a tiempo parcial por un mínimo de 6 meses.

Departamentos implicados: Departamento de Medicina y Departamento de Cirugía

Nombre del profesor coordinador:
Xavier Bosch (Departamento de Medicina, Universidad de Barcelona y Servicio de Cardiología, Hospital Clínic de Barcelona)
Irene Rovira (Departamento de Cirugía, Universidad de Barcelona y Servicio de Anestesia, Hospital Clínic de Barcelona)

Miembros del equipo docente:
Xavier Bosch (Departamento de Medicina, Universidad de Barcelona y Servicio de Cardiología, Hospital Clínic de Barcelona)
José Tomás Ortiz (Departamento de Medicina, Universidad de Barcelona y Servicio de Cardiología, Hospital Clínic de Barcelona)
Irene Rovira (Departamento de Cirugía, Universidad de Barcelona y Servicio de Anestesia, Hospital Clínic de Barcelona)

Créditos ECTS: 12

Horas estimadas de la asignatura: 300

- **Horas presenciales : 300**
- **Horas aprendizaje autónomo: 0**

Prerequisitos para cursar la asignatura

Estar matriculado al MASTER CMA Cuidados Intensivos Cardíacos Agudos y Perioperatorios

Competències que es desenvolupen en l'assignatura

COMPETENCIAS TRANSVERSALES INSTRUMENTALES EN EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA.

- Familiarizarse con el entorno y la dinámica de una Unidad de Cuidados Cardiovasculares Agudos, así como con su instrumental específico.
- Desarrollar las habilidades clínicas específicas necesarias para diagnosticar rápidamente y tratar pacientes cardiovasculares en estado grave, lo que incluye las diferentes técnicas de monitorización y tratamiento de dichos pacientes.

- Iniciarse en investigación cardiovascular en el contexto del paciente agudo.
- Aprender a comunicar de forma breve y precisa la situación actual de un paciente grave a otros profesionales.
- Comprender la importancia del Equipo de Cuidados y aprender a realizar de forma coordinada trabajo de grupo en relación con el paciente grave.
- Ser capaz de interaccionar con otras especialidades médicas y actuar como consultor experto.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS.

- Conocer las acciones, efectos, farmacodinamia, farmacocinética y efectos adversos de los fármacos utilizados en patología cardiovascular, especialmente los de administración i.v.
- Adquirir conocimientos generales del área de cuidados intensivos: ventilación mecánica, analgesia y sedación, nutrición enteral y parenteral, y tratamiento de las infecciones.
- Desarrollar la capacidad de estructurar y priorizar de forma adecuada la atención al paciente agudo grave.
- Ser capaz de diagnosticar rápidamente las situaciones agudas cardiovasculares, reconocer su escala de gravedad e interpretar adecuadamente las pruebas de diagnóstico complementario.
- Saber tratar rápidamente los Síndromes Coronarios Agudos, con especial énfasis en las peculiaridades del tratamiento de reperfusión.
- Profundizar en el tratamiento de la insuficiencia cardíaca aguda grave y el Shock Cardiogénico.
- Adquirir conocimientos sobre la evaluación diagnóstica y terapéutica del síndrome aórtico agudo, la embolia pulmonar y la patología valvular aguda.
- Identificar y tratar con prontitud las arritmias más frecuentes en el entorno de los Cuidados Intensivos Cardiovasculares.
- Aplicar el tratamiento específico en las complicaciones más frecuentes del paciente post-operado de cirugía cardíaca y post-trasplante cardiaco.
- Adquirir habilidad en la realización de procedimientos frecuentes o vitales en la práctica de los cuidados cardiovasculares agudos: Colocar vías centrales, vías arteriales, cateterización de la arteria pulmonar, marcapasos transitorio, cardioversión eléctrica, resucitación cardiopulmonar avanzada, drenaje pleural, pericardiocentesis. Ventilación mecánica, sustitución renal, contrapulsación intra-aórtica, asistencia ventricular. Realizar estudios de Ecocardiografía-Doppler a la cabecera del enfermo para el estudio de la función ventricular sistólica, valvulopatías y complicaciones mecánicas.
- Adquirir conocimientos en el manejo anestésico intraoperatorio de los diferentes procedimientos de cirugía cardiaca coronaria, valvular, sin circulación extracorpórea y mínimamente invasivos.

Objectivos del aprendizaje de la asignatura

Una vez cursado este módulo, el alumno deberá reunir las competencias clínicas avanzadas que le capacite para diagnosticar y tratar, de forma autónoma, todo tipo de patologías cardiovasculares agudas y sus complicaciones, y realizar las técnicas de monitorización, diagnóstico y tratamiento necesarios para el manejo de los pacientes.

Bloque temático o de contenido de la asignatura

1. Capacitación para diagnosticar y tratar, de forma autónoma, todo tipo de **patologías cardiovasculares agudas**: cardiopatia isquémica, insuficiencia cardíaca, valvulopatías, arritmias y sus complicaciones.

2. Observación de **técnicas diagnósticas:** coronariografias, ecocardiografia transesofágica, TAC coronario y cardioresonancia magnética.

3. Observación de **procedimientos terapéuticos intervencionistas**: angioplastia coronaria, implantación de stents, marcapasos y ablación de taquiarritmias.

4. Realización supervisada de las técnicas de diagnóstico y tratamiento necesarios para el **manejo de los pacientes cardiacos agudos**: monitoritzación hemodinámica, colocación de vias centrales, realización de ecocardiografia-Doppler transtorácico.
5. Conocimiento en profundidad de los métodos de **manejo del paciente crítico:** monitorización cardiaca, mantenimiento de la vía aérea y la fisiología del intercambio de gases, la ventilación mecánica invasiva y no invasiva, las técnicas de retirada de la ventilación mecánica, las técnicas de sustitución renal y de soporte circulatorio y respiratorio.
6. Manejo **intraoperatorio** para los procedimientos de cirugía cardíaca, métodos de protección multiorgánica, mantenimiento del paciente antes, durante y después de la circulación extracorpórea. Realización de ecocardiografías transesofágicas intraoperatorias.
7. Capacitación para el **manejo postoperatorio** de cirugía cardiaca y el diagnostico y tratamiento de las principales complicaciones postoperatorias.

Metodologia y organización general de la asignatura

Para la realización de las prácticas clínicas externas, los alumnos se integraran en las actividades asistenciales, docentes i de investigación de las Unidades de Cuidados Intensivos y los Quirófanos del Instituto de Enfermedades Cardiovasculares del Hospital Clínic de Barcelona.

Los alumnos perfeccionaran las habilidades diagnósticas, instrumentales y terapéuticas, y sus competencias específicas de forma tutelada.

Evaluación

- Presencia y grado de participación en las actividades asistenciales y docentes (40%)
- Valoración continuada de las habilidades i competencias específicas adquiridas mediante el anàlisis individualizado de la formación (60%)

Fuentes de información básica

1. Dossier electrónico con el temario (www.ub.edu/medicina/masters/cma/intensivos/index.htm)
2. Diapositivas de las clases magistrales: (Campus virtual (espai personal) de la Universidad de Barcelona.
3. PDF de la Bibliografía más importante sobre la especialidad.