

Curso de experto en atención integral al paciente con compromiso vital mediante simulación avanzada

FUNDACIÓN UNIVERSIDAD EMPRESA- UNIVERSIDAD
JAUME I

Ignacio Catalán Monzón
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD · UNIVERSIDAD JAUME I ·

Tabla de contenido

PRESENTACIÓN..... 2

A QUIEN SE DIRIGE 2

DATOS GENERALES 3

OBJETIVOS 3

METODOLOGÍA..... 4

CRITERIOS DE EVALUACIÓN 4

PROGRAMA..... 5

CLAUSTRO DE PROFESORES..... 8

PRESENTACIÓN

La atención al paciente crítico y con compromiso orgánico exige un diagnóstico diferencial, un plan estratégico de manejo y una evaluación continua de la potencial respuesta terapéutica. La asistencia al paciente crítico precisa; por tanto, de la combinación de actuaciones inmediatas para responder a la urgencia y de una atención permanente para asegurar la continuidad de unos resultados óptimos.

La complejidad en el manejo del paciente crítico requiere la atención de equipos multidisciplinares formados por profesionales capaces y competentes para trabajar de forma individual y de forma conjunta respondiendo a un objetivo común que es ofrecer una atención individualizada, segura y de calidad. Los profesionales de cuidados intensivos, tanto médicos/as como enfermeras/os, precisan adquirir y/o afianzar habilidades que les faciliten responder de forma rápida a la inestabilidad clínica que acompaña a la disfunción orgánica.

La simulación clínica con material de alta fidelidad y prestaciones avanzadas posibilitan la creación de multitud de escenarios sofisticados que se dan en la práctica sanitaria habitual de una forma segura en un ambiente controlado. La simulación permite no solo desarrollar habilidades técnicas, sino que también facilita el análisis reflexivo sobre las emergencias médicas comunes en la Unidad de Cuidados Intensivos y durante los procesos anestésicos intraoperatorios; además, promueve un razonamiento crítico constructivo de actuación siguiendo las recomendaciones internacionales más actuales.

El conocimiento de las técnicas avanzadas de soporte vital por diversos colectivos médicos y enfermeros genera un beneficio indiscutible al mejorar el pronóstico de supervivencia de los pacientes. El conocimiento de estas técnicas es sencillo, pero no es suficiente con disponer de unos conocimientos teóricos, sino que es imprescindible un entrenamiento práctico y unos hábitos que garanticen su correcta aplicación. Este entrenamiento, es prácticamente imposible de conseguir con el ejercicio profesional, ya que es necesario de una actuación rápida y eficaz. Por ello, los conocimientos y la práctica necesaria sólo pueden adquirirse mediante Cursos teórico-prácticos en los que esté comprendido el método y el material docente con simulación avanzada.

El curso se enmarca en el grupo de innovación educativa SIMEDENF de la Facultad de Ciencias de la Salud y se solicitará el aval de la Sociedad Española de Simulación Clínica y Seguridad del Paciente (SESSEP) con su número de registro oficial y la Sociedad Valenciana de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias (SOVAMICYUC).

A QUIEN SE DIRIGE

- Graduados/as o Licenciados/as en Medicina y a Graduados/as en Enfermería o Diplomados/as en Enfermería. En especial está diseñado para profesionales que estén trabajando en áreas de paciente crítico incluidos servicios de reanimación, urgencias y emergencias extrahospitalarias, aunque no limita al resto de profesionales.
- Estudiantes de las titulaciones de grado que tengan pendiente de superar menos de treinta créditos ECTS (incluyendo el trabajo Final de Grado). Nota: Este estudiantado no podrá optar a ningún certificado ni a la expedición del título propio hasta que no se obtenga la titulación correspondiente.

DATOS GENERALES

Duración: 16,5 créditos ECTS

Modalidad: semipresencial

Horario: 16-21h

Fechas: de noviembre de 2025 a febrero de 2026

Lugar: FUE-UJI. Edificio Consell Social. Campus Riu Sec. Castellón.

Teléfono de contacto: 964 38 72 09/22

Título / Diploma obtenido: Diploma de Experto/a de la Universitat Jaume I

OBJETIVOS

El objetivo fundamental es lograr que el alumnado identifique problemas y pueda responder de forma rápida, eficaz y segura ante situaciones graves.

1. Conocer y aplicar un razonamiento lógico-deductivo que permita identificar el problema y dar una respuesta rápida ajustada a la gravedad del caso.
2. Conocer y aplicar la medicina basada en la evidencia fundamentalmente las guías de práctica clínica y los actuales algoritmos de tratamiento y de cuidados.
3. Adquirir y/o afianzar habilidades técnicas en situaciones de compromiso vital: evaluación sistemática ABCDE.
4. Facilitar habilidades no técnicas: comunicación, trabajo en equipo, toma de decisiones y liderazgo en un equipo multidisciplinar.
5. Capacitar al profesional sobre situaciones críticas de pacientes complejos.
6. Mejorar la confianza para enfrentar escenarios estresantes y de alta demanda profesional.

7. Mejorar la seguridad del paciente crítico.

METODOLOGÍA

Metodología mixta de tipo semipresencial formada por sesiones virtuales síncronas, asíncronas y docencia presencial de carácter práctico en los laboratorios de la Facultad de Ciencias de la Salud (FCS)

1. Docencia virtual. La parte on-line se realizará a través de los recursos informáticos de la UJI: Aula Virtual. En el referido Moodle se depositará el material teórico y la información necesaria para el desarrollo del curso. El curso se estructura en tres módulos de carácter teórico, al finalizar cada módulo se evaluarán los conocimientos aportados mediante resolución de un cuestionario de respuesta obligatoria. La docencia será impartida mediante clases narradas de forma asíncrona y sesiones síncronas interactivas. Se dispondrá del material de forma que se puedan seguir los contenidos docentes en aula virtual. Se dispondrá de apoyo audiovisual mediante imágenes y videos reales que acompañarán las narraciones.
2. Docencia presencial. La parte presencial consta de siete sesiones prácticas (5 h por sesión) basadas en resolución de casos clínicos mediante simulación de alta fidelidad siguiendo las recomendaciones internacionales de buenas prácticas sobre simulación (INACSL). Se practicará un análisis reflexivo de cada caso clínico a través del debriefing y feed-back. Se realizará en laboratorios de simulación, entornos protegidos en los que el alumno podrá manejar los casos clínicos planteados de forma segura, así como practicar técnicas. Los/as alumnos/as se distribuirán en grupos reducidos de 8 a 10 por grupo. La asistencia a la docencia presencial es obligatoria ya que su objetivo es adquirir habilidades y destrezas.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. El alumno deberá realizar todas las pruebas solicitadas en el curso.
2. Cada módulo finaliza con un cuestionario de autoevaluación de respuesta múltiple. El alumnado podrá responder online a través del aula virtual. Dispondrá de 1 hora para su realización. Será imprescindible responder el cuestionario para poder pasar al siguiente módulo.
3. El examen final será presencial en el último seminario programado dentro de un aula de informática de la FCS cuya duración será de 1 hora. Se realizará en un aula de informática de la FCS y su duración será también de 1 hora, con un cuestionario de las

mismas características que los anteriores, pero con un mayor número de preguntas. Se realizará tras la última sesión práctica.

4. Es requisito fundamental la presencialidad en las sesiones de laboratorio/seminarios sólo será convalidable aquellas ausencias de causa mayor debidamente justificadas con certificado acreditativo.

La evaluación será la equiponderación de la parte práctica con la teórica del curso: examen final.

PROGRAMA

Presentación. M^a Desamparados Bernat Adell (1 hora)

Asignatura I. Abordaje de la Insuficiencia Respiratoria y de la Cardiopatía Isquémica Aguda (65 horas – 6,5 ECTS)

Temas

Tema 1. Insuficiencia respiratoria aguda – Alberto Belenguer Muncharaz

Tema 2. Descompensación insuficiencia respiratoria crónica - Alberto Belenguer Muncharaz

Tema 3. Indicaciones de ventilación mecánica no invasiva e invasiva - Alberto Belenguer Muncharaz

Tema 4. Manejo ventilatorio por patologías: EPOC, asma, edema pulmonar, distrés respiratorio y fístulas broncopleurales-neumotórax – Cornelio Nuñez Lozano

Tema 5. Interpretación gasométrica – Daniel Babiloni Aspás

Tema 6. Interpretación estudios radiológicos y ecográficos. Sesión Interactiva – Ignacio Catalán Monzón

Tema 7. Bioingeniería ventiladores - Alberto Belenguer Muncharaz

Tema 8. Manejo inicial, detección precoz y activación de código infarto y estrategias de perfusión – Emilio Rodríguez Ruiz

Tema 9. Arritmias, estimulación temporal, marcapasos y desfibriladores – Eloy Domínguez Mafé

Tema 10. Soporte cardiocirculatorio y técnicas avanzadas del shock cardiogénico – Emilio González Ruiz

Tema 11. Reanimación cardio-pulmonar (Recomendaciones European Resuscitation Council 2023) – Ignacio Catalán Monzón

Tema 12. Asistencia ventricular externa – Emilio Gonzalez Ruiz

Tema 13. Oxigenación membrana extracorpórea (ECMO) – Daniel Babiloni Aspás

Seminario Presencial nº 1:

Seminario. Manejo Ventilación Mecánica Invasiva y No Invasiva. Ignacio Catalán Monzón

Seminario. Práctica de Ventilación e Intubación Orotraqueal. Cristina Abril Tirado

Seminario Presencial nº 2:

Seminario. Resucitación Cardiopulmonar Avanzada. Caso Clínico. Ignacio Catalán Monzón

Seminario. Resucitación Cardiopulmonar Avanzada. Caso Clínico. Miguel Casán Pallardó

Seminario Presencial nº 3:

Seminario. Práctica Intubación Orotraqueal en situaciones complejas, resolución de problemas. Cristina Abril Tirado

Seminario. Oxigenación por Membrana Extracorpórea. Daniel Babiloni Aspás

Asignatura II. Manejo de la sepsis y Emergencias Anestésicas (45 horas – 4,5 créditos)

Temas

Tema 1. Manejo inicial de la sepsis. Diagnóstico precoz y control del foco – M^a Lidón Mateu Campos

Tema 2. Infecciones en inmunocomprometidos y nosocomiales – Elena Sancho Ferrando

Tema 3. Soporte multiorgánico – Cornelio Nuñez Lozano

Tema 4. Interpretación parámetros bioquímicos/hematológicos y radiológicos - Cornelio Nuñez Lozano

Tema 5. Tratamiento antibiótico/antifúngico – Elena Sancho Ferrando

Tema 6. Consumo calórico y soporte nutricional en paciente séptico – Sesión interactiva - M^a Lidón Mateu Campos

Tema 7. Hemorragia obstétrica - M^a Irene Centelles Sales

Tema 8. Hemorragia masiva intraoperatoria – Miguel Casañ Pallardó

Tema 9. Vía aérea difícil no prevista - Cristina Abril Tirado

Tema 10. Complicación ventilatoria en quirófano - Cristina Abril Tirado

Tema 11. Reacciones adversas a agentes anestésicos – Miguel Casañ Pallardó

Seminario Presencial nº 4:

Seminario. Sepsis. Caso Clínico Simulado. Andrea Ortiz Suñer

Seminario. Sepsis. Caso Clínico Simulado. Laura Galarza Barrachina

Seminario Presencial nº 5:

Seminario. Parto distócico. Caso Clínico simulado. M^a Irene Centelles Sales

Seminario. Hemorragia obstétrica. Caso Clínico Simulado. Miguel Casañ Pallardó

Asignatura III. Paciente neurocrítico pediátrico y neonato. Métodos de Simulación y Debriefing (55 horas – 5,5 créditos)

Temas

Tema 1. Neuromonitorización en neonatos y niños – Carolina González Miño

Tema 2. Encefalopatía hipóxico-isquémica – Andrea Ortiz Suñer

Tema 3. Neuroimagen – Sesión Interactiva - Laura Galarza Barrachina

Tema 4. Tratamientos control farmacológicos control neurológico flujo/dosis - Laura Galarza Barrachina

Tema 5. Transporte neonatal – M^a Irene Centelles Sales

Tema 6. Síndrome Post-cuidados intensivos – M^a Lidón Mateu Campos

Tema 7. Planificar actividades de simulación de baja, media y alta fidelidad – M^a Jesús Broch Porcar

Tema 8. Aplicar fundamentos pedagógicos a las sesiones de simulación – Elena Sancho Ferrando

Tema 9. Realidad virtual como integrarla en simulación - Emilio Rodríguez Ruíz

Tema 10. Métodos de debriefing - M^a Jesús Broch Porcar

Seminario Presencial nº 6:

Seminario. Neurocrítico Neonato y pediátrico. Casos Clínicos Simulados. Carolina González Miño

Seminario. Problemas de cálculo / dosis fármacos y fluidos (neonatos y pediátricos). Adela Melgarejo Urendez.

Seminario Presencial nº 7:

Seminario. Comunicación malas noticias. Casos Clínicos Simulados. Andrea Ortiz Suñer

Seminario. Comunicación entre profesionales. Casos Clínicos Simulados. Laura Galarza Barrachina

CLAUSTRO DE PROFESORES

Dirección académica

- M^a Desamparados Berna Adell.

Doctora en Ciencias de la Salud por la Universitat Jaume I (UJI). Profesora laboral Permanente con plaza vinculada al Hospital General Universitario de Castellón. Línea de investigación relacionada con paciente crítico con un sexenio en activo. Miembro de la Sociedad Española de Enfermería Intensiva y Unidades Coronarias (SEEIUC).

- Ignacio Catalán Monzón.

Facultativo de Medicina Intensiva en el Consorcio Hospital Provincial de Castellón. Profesor asociado asistencial de la Unidad pre-departamental de Medicina (FCS-UJI). Instructor de simulación clínica por la SEMICYUC-SESSEP

Profesores UJI

- Cristina Abril Tirado

Facultativa de Anestesiología en el Hospital General Universitario de Castellón.
Profesora asociada asistencial de la Unidad pre-departamental de Medicina (FCS-UJI).
Instructora de simulación clínica por la SESSEP. Instructora en la Sociedad Europea de Manejo de vía aérea (EAMS).

- Miguel Casañ Pallardó

Facultativo de Anestesiología en el Hospital General Universitario de Castellón.
Profesor asociado asistencial de la Unidad pre-departamental de Medicina (FCS-UJI).
Miembro de la SESSEP. Instructor de simulación clínica por la SESSEP.

- Ignacio Catalán Monzón

Facultativo de Medicina Intensiva en el Consorcio Hospital Provincial de Castellón.
Profesor asociado asistencial de la Unidad pre-departamental de Medicina (FCS-UJI).
Instructor de simulación clínica por la SEMICYUC-SESSEP.

- María Irene Centelles Sales

Facultativa especialista en Pediatría del Hospital General Universitario de Castellón.
Profesora asociada asistencial de la Unidad predepartamental de Medicina (FCS-UJI).

- Laura Galarza Barrachina

Facultativa de Medicina Intensiva en el Hospital General Universitario de Castellón.
Profesor asociado asistencial de la Unidad pre-departamental de Medicina (FCS).
Instructora de simulación clínica por la SEMICYUC-SESSEP.

- Eloy Domínguez Mafé

Dr. en Medicina Universitat de València. Facultativo especialista en Cardiología en el Hospital Clínico Universitario de Valencia. Unidad de Electrofisiología cardíaca y arritmias. Profesor asociado laboral en la Universitat Jaume I (FCS-UJI)

- Carolina Victoria González Miño

Dra. en Medicina. Facultativa y jefa de sección de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos & Neonatales del Hospital General Universitario de Castellón. Profesora asociada asistencial de la Unidad predepartamental de Medicina (FCS-UJI)

- María Lidón Mateu Campos

Dra. en Medicina. Facultativa de Medicina Intensiva en el Hospital General Universitario de Castellón. Profesor asociado laboral de la Unidad pre-departamental de Medicina (FCS). Instructora de simulación clínica por la SEMICYUC-SESSEP.

- Adela Melgarejo Urendez

Diplomada en Enfermería. Hospital General Universitario de Castellón. Profesora asociada laboral de la Unidad predepartamental de Enfermería (FCS-UJI).

Profesores externos

- Alberto Belenguer Muncharaz.

Dr. en Medicina por la Universidad de Valencia. Jefe de Sección de Medicina Intensiva en el Hospital Universitario Dr. Peset de Valencia. Instructor de simulación clínica por la SEMICYUC- SESSEP.

- Daniel Babiloni Aspás.

Graduado en Enfermería. Servicio de Medicina Intensiva Hospital Universitario y Politecnico de La Fe (Valencia)

- María Jesús Broch Porcar.

Dra. en Medicina. Jefa de sección de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Universitario y Politécnico La Fe. Co-coordinadora de SimuLaFe, investigadora del Instituto de Investigación de La Fe y promotora de la implementación por competencias en especialistas en formación a través del programa europeo CoBaTrICE.

- Cornelio Núñez Lozano.

Dr. en Medicina. Facultativo de Medicina Intensiva en el Hospital Comarcal de Requena, Médico Internista. Instructor de simulación clínica del Hospital Virtual de la Universidad Católica de Valencia.

- Andrea Ortiz Súnéz.

Dra. en Medicina. Facultativa especialista en Medicina Intensiva en el Hospital Arnau de Vilanova (Valencia), profesora asociada de la Universidad Católica de Valencia y con dedicación en el Hospital Virtual de la UCV.

- Emilio Rodríguez Ruiz.

Dr. en Medicina. Facultativo especialista en Medicina Intensiva en el Hospital Universitario de Santiago de Compostela y profesor asociado de la Universidad de Santiago. Miembro del grupo de investigación SICRUS (simulación, soporte vital e investigación en críticos) y del CLINURSID. Chair del NEXT ESICM group.

- Elena Sancho Ferrando.

Dra. en Medicina. Facultativa especialista en Medicina Intensiva, investigadora de la Uppsala University (Suecia) y miembro del grupo de trabajo NEXT ESICM (Sociedad Europea de Medicina Intensiva).