

## DENOMINACIÓN:

EXPERTO EN CUIDADOS DE ENFERMERÍA DEL PACIENTE CRÍTICO

### Justificación del Título: Demanda social o profesional a cubrir

La evolución de la asistencia y cuidados a los pacientes críticos en las situaciones de riesgo vital, mantienen una situación muy dinámica con la aparición de nuevas técnicas de reanimación, monitorización y mantenimiento del paciente que, añadida a la mejora en el material y formas terapéuticas de este tipo de asistencias, hace que el profesional deba encontrarse preparado ante los cambios de forma prácticamente sistemática.

Los enfermeros recién graduados y los profesionales que no han tenido la oportunidad de trabajar en unidades de cuidados intensivos desconocen gran parte de las técnicas y procedimientos que se desarrollan en el paciente crítico, pese a tener una sólida base teórica de cuidados de enfermería generales.

Este curso se basa en esos conocimientos previos de los profesionales para avanzar en el cuidado de enfermería en el paciente crítico, adquiriendo nuevas habilidades y depurando las ya existentes.

Del mismo modo la irrupción de la pandemia de COVID-19 ha evidenciado la necesidad de profesionales con conocimientos en determinadas técnicas propias de Cuidados Intensivos, bien para el cuidado de pacientes con esta patología, bien como integrantes de los nuevos equipos derivados de la apertura de Unidades de Cuidados Intensivos suplementarias también llamadas "limpias" que exigen un reciclaje en ocasiones "contra reloj" de profesionales que desarrollan su actividad en otras unidades y especialidades del hospital. En el Plan de contingencia para los Servicios de Medicina Intensiva frente a la pandemia covid-19 publicado recientemente por la Sociedad Española de Enfermería Intensiva y Unidades Coronarias (SEEIUC) aparece un párrafo que destaca la necesidad de estar formado para el tratamiento de los pacientes con COVID-19. A continuación se hace referencia a dicho párrafo:

#### 4.4. Entrenamiento del personal de la UCI

*Es imprescindible que todo el personal que atienda a pacientes con COVID-19, así como el personal no sanitario reciban formación sobre los aspectos básicos de la enfermedad y su forma de transmisión y protección personal. Bajo los auspicios de la SEMICYUC se editará material (infografías, videos, pósters, etc) disponibles a través de la web, en los que se recogerán los aspectos fundamentales del tratamiento de pacientes con COVID-19 en estado crítico.*

*En cada hospital y por adelantado deben organizarse sesiones de formación a todo el personal de la UCI y al resto del personal del hospital, debiendo incluir los siguientes aspectos:*

- *Epidemiología de la nueva enfermedad, diferencias con la gripe.*
- *Previsiones de impacto en la actividad hospitalaria y de la UCI.*
- *Transmisión de la nueva infección. Grupos de riesgo.*
- *Conocer las características operativas de las pruebas de diagnóstico de COVID19, los falsos positivos, falsos negativos y predictivos de estas pruebas para tomar las mejores decisiones clínicas y de salud pública.*
- *Protección personal:*
- *Precauciones de transmisión estándar, por gotas y por aire aplicables a todos los pacientes con infección posible o confirmada.*
- *Importancia del aislamiento en cohortes, así como de la de higiene y limpieza del entorno.*
- *Conceptos e indicaciones de los equipos de protección personal.*
- *Lavado e higiene de manos.*
- *Forma de colocarse el equipo de protección personal.*
- *Forma de quitarse el equipo de protección personal.*
- *Realización de procedimientos potencialmente generadores de aerosoles. Protocolos de intubación en pacientes de riesgo, aspiración de secreciones, limpieza de boca y traqueotomía, fibrobroncoscopia, desconexión del respirador, reanimación cardiopulmonar, etc.*
- *Protocolo de traslado (intra y extrahospitalario) de pacientes en respiración espontánea e intubados.*

*Por otro lado, en cada unidad se debe asegurar la formación de todo el personal en las técnicas más frecuentes en estos pacientes, como el decúbito prono, los modos de ventilación no convencionales o si se dispusiera de CO2 removal o ECMO. Los criterios para utilizar ECMO en el Síndrome de Distrés Respiratorio Agudo por COVID-19 (si los recursos lo permiten) deben desarrollarse en centros expertos en el manejo de dicha terapia.*

El programa formativo que se presenta intenta dar respuesta a esta necesidad, incluyendo un módulo específico de atención al paciente crítico COVID.

Asimismo, cada vez nuestro sistema sanitario se está volviendo menos médico-paternalista y está dando más protagonismo a los pacientes y sus familiares. Los proyectos de humanización de los cuidados, no sólo intensivos, en toda España proponen escuchar las necesidades de éstos y contar con ellos para establecer (en la medida de lo posible) las estrategias de tratamiento y sus preferencias en cuanto a aspectos logísticos como, por ejemplo, a la gestión de las visitas en las Unidades de Cuidados Intensivos. En este sentido, el cada vez más importante protagonismo de los pacientes y familiares en las unidades de críticos con los proyectos generalizados de humanización también tienen un espacio propio en esta formación, de manera que los alumnos escuchen de primera mano (de primera voz) la experiencia de quienes han pasado por una unidad de cuidados críticos en periodos de más de dos meses. El programa incluye una Master Class para tratar y reflexionar sobre estos temas.

#### **Objetivos formativos del programa:**

- Identificar, detectar prematuramente y conocer el tratamiento de los cambios significativos que se pueden producir en el paciente crítico a nivel de los sistemas hemodinámico, respiratorio y neurológico, y adquirir habilidades en el cuidado en estas circunstancias.
- Adquirir conocimientos en el tratamiento específico del paciente COVID.
- Prestar cuidados de calidad en un contexto de escucha activa del paciente y sus familiares, atendiendo a sus necesidades emocionales.

#### **Competencias a adquirir por el estudiante:**

- Adquirir habilidades y conocer la gestión de unidades asistenciales para poder desempeñar un liderazgo efectivo en una unidad de cuidados intensivos, asumiendo la función de agente del cambio en una unidad asistencial.
- Conocer los conceptos básicos y generales del sistema de atención a pacientes en situación crítica.
- Conocer los fundamentos de la monitorización del paciente crítico, adquiriendo destreza para reconocer situaciones de empeoramiento y el modo de actuar ante él.
- Conocer y adquirir habilidades en el manejo de la vía aérea del paciente crítico para que el alumno sea capaz de identificar las necesidades especiales y cuidados requeridos por los pacientes portadores de una vía aérea artificial endotraqueal, adquiriendo los conocimientos necesarios para manejar de manera estandarizada esa vía aérea artificial en los pacientes críticos desde su instauración a su retirada.
- Conocer las distintas modalidades de Ventilación Mecánica, sus indicaciones y el proceso de Weaning.
- Conocer y adquirir habilidades para la inserción, manejo y cuidado de vías venosas centrales y periféricas y arteriales en el paciente crítico.
- Conocer y adquirir habilidades en la administración de fluidoterapia en el paciente de alto riesgo.
- Conocer los Sistemas Integrales de Emergencias y los dispositivos de coordinación entre los niveles de atención a pacientes críticos.
- Conocer los modelos de organización de los dispositivos asistenciales de Cuidados Críticos y de Urgencias del ámbito hospitalario.
- Adquirir habilidad en la valoración neurológica del paciente crítico. El alumno adquirirá conocimientos y destrezas acerca de los pacientes neurocríticos, tanto médicos como

postquirúrgicos, ingresados en las Unidades de Cuidados Intensivos, siendo capaz de identificar situaciones normales y aquellas que requieran intervención inmediata, aplicando las técnicas y los cuidados de enfermería necesarios en cada momento.

- Conocer y aplicar los conocimientos adquiridos en Soporte Vital Avanzado.
- Conocer y aplicar los conocimientos adquiridos en depuración renal extracorpórea.
- Conocer y aplicar conocimientos referentes a la muerte cerebral y al proceso de donación de órganos. El alumno adquirirá destrezas y conocimientos relacionados con los diferentes tipos de donantes de órganos y tejidos, mantenimiento en UCI del potencial donante identificando parámetros y situaciones normales y aquellas que precisan intervención, conocer el proceso de la donación.
- Conocer y aplicar conocimientos referentes a la prevención y tratamiento de las UPP
- Conocer y aplicar conocimientos referentes a la electroestimulación cardíaca.
- Adquirir habilidades en la valoración de necesidades en pacientes con patología urgente y/o crítica.
- Conocer y trabajar con los Registros de Enfermería en unidades de críticos.
- Conocer y adquirir habilidades en la protección ante riesgos biológicos en el entorno de las Unidades Asistenciales de Cuidados Críticos.
- Conocer y aplicar los sistemas de prevención y control de las enfermedades nosocomiales y el Proyecto Bacteriemia Zero.
- El alumno conocerá los métodos diagnósticos y terapéuticos de fisioterapia respiratoria y motora empleados en el paciente crítico. Será capaz de evaluar y objetivar, con las variables adecuadas, los resultados obtenidos tras la aplicación del tratamiento.
- Conocer y aplicar los principales grupos y productos farmacológicos utilizados en el cuidado del paciente crítico. Que el alumno adquiera unos conocimientos básicos sobre el manejo de fármacos en paciente crítico, entienda las particularidades del comportamiento de los fármacos en este tipo de paciente y obtenga recursos de información basados en evidencia científica, fiables y accesibles.
- Utilizar racionalmente los recursos disponibles, según la demanda asistencial y el nivel de gravedad de los pacientes.
- Conocer conceptos básicos de la Administración y Gestión de Servicios de Enfermería en Unidades de pacientes críticos.
- Conocer y aplicar conocimientos en el tratamiento del paciente postquirúrgico. El alumno adquirirá conocimientos básicos sobre el proceso anterior a la cirugía por parte del servicio de Anestesia para comprender mejor cómo se valora al paciente en las fases de preoperatorio, intraoperatorio y postoperatorio; conocerá los tipos de anestesia utilizados en las intervenciones quirúrgicas y las repercusiones fisiológicas y complicaciones potenciales a tener en cuenta tanto en la fase intraoperatoria como en el postoperatorio; y adquirirá conocimientos sobre un periodo de vital importancia para el paciente como es el postoperatorio inmediato, el cual comprende las primeras 24 horas.
- Adquirir los conocimientos necesarios sobre el manejo óptimo de los pacientes con COVID-19, conociendo las medidas de aislamiento y el manejo de los equipos de protección así como los cuidados específicos de dichos pacientes, incluyendo situaciones de emergencia.
- Conocer y aplicar los conceptos, criterios y sistemas de evaluación de calidad y su aplicación

**Público al que va dirigido:**

Profesionales de Enfermería.

## MODALIDAD DE ENSEÑANZA:

	Presencial
x	On-line

## MEDIOS MATERIALES Y RECURSOS HUMANOS:

### Medios Materiales (aulas, laboratorios, equipos y otro material):

Uno de los elementos básicos de la formación online en Ceisal es nuestra aula virtual.

Este programa en modalidad online se caracteriza por la proactividad del equipo de expertos en la resolución de dudas y planteamiento de actividades y debates para que el alumno pueda mejorar sus competencias mediante el aprendizaje colaborativo en el aula virtual y la participación en talleres online.

La dirección del programa es una figura clave de nuestra metodología porque actúa como mentor y acompaña a todos los alumnos tanto en su formación, como en la orientación que puedan necesitar respecto del estudio del programa.

Desde el inicio el alumno es conocedor de los criterios de evaluación del programa pues los tiene en la Guía del Alumno. Asimismo, el alumno, para que pueda identificar cuál es su punto en la consecución de sus objetivos, en el aula virtual dispone de la barra de progreso y un calificador con los que puede saber en qué momento está y evaluar su aprendizaje.

El aula virtual se convierte en un entorno de aprendizaje que proporciona un espacio de comunicación adecuado que proporciona a los alumnos una experiencia de aprendizaje muy efectiva que permite poner a disposición del alumnos todos los recursos didácticos necesarios para cumplir con los objetivos del programa y mantener una comunicación continua con el equipo docente y dirección del programa.

La plataforma online utilizada es la de la empresa colaboradora CEISAL, la cual dispone del diseño instruccional adecuado para el desarrollo del programa, por lo que no necesitan de medios materiales salvo aquellos que se utilicen para la realización de los talleres presenciales.

Con el fin de garantizar la máxima disponibilidad y calidad del servicio que ofrece el entorno virtual de aprendizaje trabajamos sobre un sistema de alta disponibilidad que garantiza almacenamiento redundante y unidades de procesamiento replicadas. El entorno virtual de aprendizaje está implementado sobre la plataforma Moodle.

Los recursos que estarán a disposición del alumnado serán:

- Guía online del alumno con información de los recursos, la metodología y las pautas de utilización del Aula Virtual de Ceisal
- Contenido de las unidades didácticas en formato pdf, descargable por parte de los alumnos.
- Vídeos explicativos de cada tema y de los aspectos clave de cada uno de ellos.
- Test de evaluación al finalizar cada módulo para validar la consecución de los objetivos.
- Casos clínicos en los temas que lo requieran.
- Informe de calificaciones para el seguimiento y evaluación del proceso de aprendizaje del alumno.
- Recursos colaborativos y recursos didácticos complementarios tales como artículos sobre temas relacionados con el temario, enlaces y bibliografía relacionada.

### Personal de Apoyo en tareas administrativas (en su caso):

#### **Rubén Cortés. Director Académico**

Graduado en Dirección y Creación de Empresas por la Universidad Europea de Madrid, Licenciado en Ciencias del Trabajo, Diplomado en Relaciones Laborales por la Universidad de Valencia y Certificado de

Aptitud Pedagógica. Asimismo, posee formación complementaria en el área de desarrollo de competencias profesionales para la incorporación en el trabajo. Ha desarrollado su labor profesional en diferentes Consellerías de la Generalitat Valenciana, asumiendo funciones de Dirección General y Asesor Parlamentario, destacando su etapa en la Consellería de Educación y en la Consellería de Presidencia. Ha sido subdirector y coordinador del centro de Formación Profesional de Ceisal.

#### **Leonor Bauzá. Responsable del Área de Secretaría Académica**

Licenciada en Administración y Dirección de Empresas por la Universidad de Barcelona. Master en Gestión de Calidad y Medioambiente por la Universidad de las Illes Balears. Experta en planificación y gestión de proyectos educativos. Como técnico de AENOR ha participado en la certificación de institutos públicos dentro del proyecto de calidad de la Consellería de Educación y la Dirección General de FP de las Illes Balears. Posee una amplia experiencia docente en el área de calidad aplicada a la formación.

#### **Raquel Laguna. Responsable de Innovación y Tecnología Educativa**

Licenciada y (D.E.A) en pedagogía (especialidad e-learning) por la Universidad de Valencia. Titulada por la Universitat Oberta de Catalunya como Técnico en Edición y Creación Multimedia. Diplomada por la Universidad Complutense de Madrid en Dirección y Gestión de Proyectos e-learning. Su experiencia profesional se ha desarrollado en el área de la formación online, a destacar los siguientes puestos y centros: Participación en la organización y ejecución de programas de formación online nacionales e Internacionales, ainia (Instituto Tecnológico Agroalimentario). Colaboradora como especialista en e-learning para la Consejería de Sanidad de la Comunidad Valenciana.

#### **Javier Gómez. Administración eLearning**

Técnico de Sistemas Microinformáticos y Redes. Cursando el ciclo de grado superior DAM (Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma). Ha desempeñado diversos puestos fuera del ámbito de la microinformática en empresas como Unión Naval de Levante e Inmaplas. Posee amplios conocimientos de gestión de entornos virtuales de aprendizaje y realiza la actividad de soporte al usuario de los mismos.

#### **Héctor Cantó. Tecnología Educativa**

Titulado en Sistemas Microinformáticos y Redes, Grado Superior de Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma. En el área informática ha trabajado en mejora del rendimiento de los equipos, reparación de componentes y mantenimiento general de hardware y software. Experto en el desarrollo de vídeos didácticos diferentes técnicas de edición y en la maquetación y puesta a disposición de los materiales multimedia en programas formativos online. Actualmente, es responsable del soporte informático a los usuarios de la plataforma de teleformación y de la dinamización de los programas, así como de los medios técnicos vinculados a la formación online.

#### **M<sup>a</sup> Ángeles Elvira Gismero**

Licenciada en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad de Valencia. Doctora en Contabilidad, Certificado en Aptitud Pedagógica y Máster en Asesoría Fiscal. Formación metodológica en cuanto a Metodología Didáctica, Recursos didácticos, Técnicas docentes y de aprendizaje, y Formación de Formadores. Posee amplia experiencia en la gestión de formación, siendo responsable de Formación, coordinador de cursos y gestor de Formación, habiendo gestionado formación continua, ocupacional, bonificada y privada en distintas entidades tanto públicas como privadas. Asimismo ha impartido formación en el área administrativa- contable- fiscal- financiera y laboral de la empresa, tanto en cursos de Formación Continua, Ocupacional, Bonificada y Privada, así como Tutor de cursos, Tutor en teleformación e Instructor en prácticas profesionales, colaborando a su vez en orientación e intermediación laboral. También posee experiencia como Economista, Jefe contable, Responsable de Administración, y consultora fiscal-contable.

#### **Víctor Barceló**

Graduado en los grados de Sistemas Electrónicos de Consumo y Sistemas Microinformáticos y Redes. En Ceisal es responsable de que la actividad académica de la Formación no Reglada se lleve a cabo con garantías, dar apoyo desde secretaría académica al conjunto de tareas de coordinación, planificación y gestión integral de los programas formativos de no reglada.

**PROFESORADO:**

DNI	Nombre y Apellidos	Titulación	Situación profesional y experiencia
18981859M	Vicente Isidro Manrique Ortiz	Diplomado en enfermería.	Alférez enfermero en el ejército de tierra (BRILAT). Enfermero en cuidados intensivos con más de 15 años de experiencia. Ha ocupado posiciones relevantes en el ámbito sindical de enfermería. Blogger sanitario en <a href="http://www.elenfermerodelpendiente.com">www.elenfermerodelpendiente.com</a> . Situado en el Top Ten de influencers enfermeros de España con gran presencia en redes sociales. Actualmente, desarrolla su actividad en el Consorcio Hospitalario Provincial de Castellón, además de ser ponente en esalud y Enfermería 2.0 y tutor de prácticas para alumnos de Enfermería de diversas entidades universitarias. Docente del área de críticos y coordinador de acciones formativas de oposiciones en Centro de Estudios Internacionales en Salud. Miembro de la SEEIUC. Docente acreditado por el EVES (Escuela Valenciana de Estudios para la Salud) y ponente destacado en congresos y jornadas de Enfermería.
19002993W	Pablo Sánchez Ballesteros	Diplomado en enfermería, Master Oficial en Atención integral al enfermo crítico y emergencias	Posee una amplia formación complementaria en las áreas de cuidados críticos y emergencias sanitarias. Experiencia profesional en áreas de Intensivos y Urgencias, plantas de hospitalización y radiodiagnóstico. Actualmente desarrolla su actividad asistencial en la Unidad de Críticos del Consorcio Hospitalario provincial de Castellón desde su creación con plaza en propiedad, dónde también ejerce su labor docente como profesor ayudante asistencial de prácticas (PAAP) de la Universidad CEU Cardenal Herrera y docente del Master Universitario en cuidados de enfermería intensiva y distintos talleres y cursos, ha colaborado como ponente en distintos talleres y conferencias de enfermería.
47524602 R	David Aceituno Linares	Diplomado Universitario en Enfermería Master Universitario en Urgencias, Emergencias y Críticos en Enfermería.	Posee experiencia como enfermero docente de estudiantes de grado y postgrado de enfermería en Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Universitario Quirónsalud Madrid y de Hillingdon Hospital de Londres. Actualmente trabaja en el Hospital Universitario Quirónsalud Madrid como enfermero de Cuidados Intensivos.
54046885J	Yaiza Acosta Hernández	Grado en Fisioterapia.	Actualmente cursando el Máster Oficial Universitario en Fisioterapia Respiratoria y Cardíaca en la Escuela Universitaria de la ONCE En la actualidad trabaja como responsable del Área de Fisioterapia Cardiorrespiratoria y Entrenamiento del Esfuerzo en CRI Tenerife y en la UCI de Hospital Parque. Miembro de la European Respiratory Society, de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica, de la Sociedad Grupo Respiratorio de Atención Primaria, de la Asociación Canaria de Neumología y Cirugía Torácica.

20246619H	Sonia Barreda Sales	Diplomada de Enfermería Licenciada en Antropología Social y Cultural Máster Oficial Atención Integral al Enfermo Crítico y Emergencias Máster y postgrado en Atención Extra Hospitalaria Urgente	Actualmente, Enfermera en el Consorcio Hospitalario Provincial de Castellón en la Unidad de Críticos-UCI. Profesora asociada Universidad CEU-Cardenal Herrera Castellón. Miembro Equipo Investigador "LIFE" Universitat Jaume I. Enfermera del SEM (Sistema Emergencias Médicas catalán).
12372272 C	Jesús del Río Moro	Diplomado de Enfermería Master en Salud Digital	En la actualidad trabaja en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Como experiencia docente es profesor asociado de CC. De la Salud de Enfermería en la Universidad de Valladolid, tutor y docente en distintos cursos. Autor de distintas publicaciones y jornadas.
43542040G	Xavier García Rodríguez	Diplomado en enfermería Masters en el cuidado del paciente crítico, donación y trasplante de órganos y gestión de servicios de enfermería	Experiencia profesional en el Hospital Clínico y Provincial de Barcelona actualmente ejerce como supervisor en el equipo de coordinación de trasplantes. También tiene experiencia docente impartiendo formación en el Hospital Clínico de Barcelona así como tutor de alumnos de la Unidad de Cuidados Intensivos Quirúrgicos del Hospital Clínico de Barcelona. Así como ponente en congresos, jornadas y posters.
44914362P	Ignacio González Herrero	Diplomado en Enfermería Experto Universitario en Urgencias y Emergencias Máster Universitario en Deterioro de la Integridad Cutánea, Úlceras y Heridas	En la actualidad trabaja como enfermero asistencial en las Unidades de Cuidados Intensivos en el Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea, Pamplona. Impulsor de los blogs del Colegio de enfermería de Navarra. Coautor de cursos, tutor del Master en Salud Digital Universidad Europea Miguel de Cervantes y coordinador y coautor de distintos manuales.

44322349S	Néstor Jesús Guerra Armas	Diplomado en enfermería Experto Universitario en Enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos	En la actualidad realizando el Master en Gestión de la Seguridad Clínica del Paciente y Calidad de la Atención Sanitaria en la Universidad Internacional de La Rioja. Ha trabajado como enfermero asistencial en diversos servicios preventivos, en la Unidad de Soporte Vital Avanzado y en el equipo de Coordinación de Donación y Trasplantes. Actualmente trabaja como enfermero asistencial en la Unidad de Cuidados Intensivos UCI en el complejo Hospitalario Universitario Insular. Posee amplia experiencia docente, talleres, cursos así como Colaborador Honorario Universitario para la formación práctica de los alumnos de la Diplomatura de enfermería de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Ponente destacado en congresos y jornadas.
24392356M	M <sup>a</sup> Consuelo Jordán de Luna	Licenciada en Farmacia Especialista en Farmacia Hospitalaria Master Uso racional del medicament o Master de oncología para farmacéuti cos	Amplia formación continua con Formación Sanitaria Continuada para Farmacéuticos, en la actualidad trabaja como adjunta de Farmacia en el S. De Farmacia ICO-Metropolitana y coordinadora del proyecto de “Despenvolupament de Guies de práctica clínica” (ICOPraxis) del Institut Català d’Oncologia. Experiencia docente en cursos y ponente en distintos congresos y jornadas. Ha sido Finalista en la 2ª edición del Premio a la innovación en el ámbito sanitario de la cátedra Celgene de Innovación en salud de la Universidad de Alcalá. “Gestión del conocimiento en el tratamiento de cáncer de mama a través del desarrollo, implantación a través de TICs y evaluación de guías de práctica clínica” y Premio Gestión del conocimiento en onco-hematología mediante guías de práctica clínica: desarrollo, evaluación e implantación a través de TICs.
73771270N	Miguel Ángel Máñez Ortiz	Licenciado en Ciencias Económicas y empresarial es Master Universitario en administraci ón sanitaria	Posee amplia experiencia profesional como Director de Recursos Humanos y Director Económico, actualmente trabaja como Técnico de gestión en el Servicio Madrileño de Salud. Además es autor de diversos artículos así como profesor en los programas de masters de gestión sanitaria de la Escuela Nacional de Sanidad y coordinador de equipos en distintos proyectos. Editor del blog “Salud con cosas”.
05288582P	Elena Plaza Moreno	Diplomada en Enfermería	En la actualidad cursando el Máster Universitario de Educación Universitaria de la Universidad Europea de Madrid y posee amplia formación complementaria. Experiencia profesional como enfermera de UCI, UVI actualmente coordinadora de enfermería en el Hospital Universitario La Moraleja. Ha estado como instructora en cursos especializados y desde el 2016 docente en la Fundación para el desarrollo de la enfermería –FUDEN. Colabora como ponente en mesas de debate y jornadas de enfermería. Editora del blog “Urgencias y emergencias”.



51121292C	Javier Perdiguero Garés	Diplomatura de Enfermería Master en cuidados Avanzados del paciente en Anestesia, Reanimación y Tratamiento del Dolor	Experiencia como enfermero en Medicina Interna, Cirugía, Oncología, Servicios de Urgencias, Grastroenterología y hospital de día médico actualmente trabaja en la Fundación Jiménez Díaz en el banco de sangre. Como experiencia docente ha sido docente en los cursos de 1º y 2º de Enfermería en la Escuela de Enfermería FJD-UAM.
04579364H	Francisco Pérez Alcalá	Licenciado en Medicina y Cirugía Especialista en Medicina Intensiva Programa de Doctorado en Medicina	Actualmente desarrolla su labor asistencial en la Unidad de Críticos del Consorcio Hospitalario Provincial de Castellón. Fellow Sociedad Española de Cardiología (estudio del síncope de etiología desconocida, febrero 2.001 – diciembre 2.004). Fellow Centro de Investigación Hospital Universitario La Fe de Valencia (estudio de daño miocárdico por repercusión en modelo animal, año 2.001). Diploma de Instructor en Soporte Vital Avanzado (Plan Nacional de RCP de la SEMICYUC, 2.007). Colaborador habitual Escuela Valenciana de Estudios de Salud (EVES), curso “Cuidados Críticos para Enfermería”.
78743239W	Gonzalo Esparza Imas	Diplomado en Enfermería Experto en Cuidados y Curas de Heridas Crónicas y Uso y Autorización de Medicamentos y Productos Sanitarios en Cuidados Generales de Enfermería y TIC Master Oficial en Gestión Integral e Investigación en Herida Crónica	En la actualidad desempeña su actividad como Jefe Unidad Enfermería Angiología, Cirugía Vascul ar y nefrología en el Servicio Navarro de Salud. Ha dirigido tesis y proyectos fin de carrera en la Universidad Pública de Navarra. Ponente en congresos nacionales o internacionales, autor de documentos científicos y técnicos en distintas publicaciones, y ha participado en comités científicos.
50756291Y	Daniel Guzmán Álvarez	Diplomado en Enfermería	Actualmente desarrolla su labor asistencial en el Hospital Fundación Jiménez Díaz.

<b>DISTRIBUCIÓN HORAS</b>	
Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	150
Número de horas de trabajo personal del estudiante	225
Total horas	375

<b>CONTENIDOS (Temario)</b>
<p><b>Módulo 1.Unidad de Cuidados intensivos. Primeros pasos</b></p> <p>Tema 1. Introducción a la UCI</p> <p>Qué es una UCI:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Espacio físico de una UCI</li> <li>• El trabajo en equipo en la UCI</li> <li>• La enfermera en Cuidados Intensivos.</li> </ul> <p>Tema 2. Gestión y liderazgo en la UCI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las organizaciones sanitarias.</li> <li>• Gestión y liderazgo. Características. Estilos de dirección.</li> <li>• Dirección de personas: confianza, motivación, valores.</li> <li>• El trabajo en equipo. Clima emocional.</li> <li>• Liderazgo: estilos, características para ser un líder efectivo.</li> <li>• Gestión del conflicto y la negociación.</li> <li>• Comunicación en entornos asistenciales.</li> <li>• Clima emocional.</li> <li>• Innovación en la gestión: gestión del cambio, cultura organizacional, creatividad.</li> </ul> <p>Tema 3. Valoración y monitorización del paciente crítico</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o <u>Monitorización del paciente crítico</u></li> <li>• Monitorización. Invasiva no invasiva.</li> <li>• Monitorización ECG.</li> <li>• Pulsioximetría y capnografía.</li> <li>• TA invasiva y no invasiva.</li> <li>• PVC</li> <li>• Monitorización hemodinámica. Métodos y sistemas.</li> <li>• Monitorización neurológica. Escalas y métodos.</li> <li>• Monitorización sedación y agitación.</li> <li>• Monitorización de las lesiones relacionadas con la dependencia (UPP)</li> <li>• Valoración del paciente crítico.</li> <li>o <u>Valoración del paciente crítico</u></li> </ul> <p>Tema 4. Seguridad del paciente crítico en el entorno UCI</p> <p>Tema 5. Farmacología en el paciente crítico</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos generales y prácticos de manejo de medicamentos:</li> <li>• Farmacocinética y farmacodinamia en paciente crítico</li> <li>• Insuficiencia respiratoria</li> <li>• Enfermedades infecciosas y sepsis</li> <li>• Hemodinámica</li> <li>• Metabolismo y nutrición</li> <li>• Enfermedad renal y diálisis</li> </ul>

- Sedación, analgesia y delirio
- Cardiología
- Neurointensivismo y trauma
- Pediatría
- Interacciones de fármacos
- Estrategias para una administración segura de medicamentos

## **Módulo 2. Cuidados cardiovasculares de Enfermería en el paciente crítico**

Tema 1. Anatomía y fisiología del aparato cardiovascular.

Tema 2. Monitorización Hemodinámica del Paciente Crítico

- Tensión Arterial (Invasiva y no invasiva)
- Presión Venosa Central
- Funcionamiento, cuidados de enfermería y calibración de:
  - PICCO
  - Vigileo
  - Sistema NICO
  - Flow trac
  - Swan-Ganz

Tema 3. Electrocardiografía y principales arritmias

Tema 4. Accesos Vasculares. Cuidados de Enfermería

- Accesos Venosos Periféricos
- Accesos Venosos Centrales
- Accesos Arteriales
- Cateterización Arteria Pulmonar
- Alternativas: punción interósea

Tema 5. Cuidados de Enfermería en el paciente cardiológico.

- Síndrome Coronario Agudo
- Cateterismo cardiaco
- Cirugía cardiaca

Circulación Extracorpórea. ECMO

## **Módulo 3. Cuidados respiratorios de Enfermería en el paciente crítico**

Tema 1. Anatomía y Fisiología del Aparato respiratorio

- Recuerdo anatómico
- Ventilación vs Respiración
- Volúmenes y capacidades pulmonares
- Transporte de O<sub>2</sub>. Curva de disociación de la hemoglobina.

Tema 2. Ventilación Mecánica

- Evaluación del Sistema Respiratorio. Indicaciones del soporte ventilatorio.
- Conceptos básicos de Ventilación Mecánica
- Tipos de Respiración
- Modos básicos de Ventilación Mecánica.
- Configuración del Ventilador
- Monitorización durante la Ventilación Mecánica
- Weaning o destete del Ventilador.

Tema 3: Webinar de simulación de ventilación mecánica

Tema 4. Manejo y Cuidados de enfermería de la Vía Aérea artificial

- Técnica IOT. Cuidados

- Fijación y movilización del TET
- Cuidados del neumotaponamiento
- Aspiración de secreciones por TET
- Humidificación
- Cuidados en la extubación y separación del oxígeno

#### Tema 5. Otros cuidados de enfermería en el paciente con Ventilación Mecánica

- Posición del paciente ventilado
- Toma de muestras respiratorias
- Gasometría arterial.
  - Toma de muestra arterial.
  - Diagnóstico de Insuficiencia Respiratoria
  - Trastornos primarios del equilibrio Acido-Base.

#### Tema 6. Fisioterapia en el paciente crítico.

- Fisioterapia respiratoria en el paciente crítico colaborador. Diagnóstico de fisioterapia respiratoria y adaptación de técnicas al paciente crítico.
- Papel del fisioterapeuta en el manejo de la vía aérea artificial y en el proceso de weaning.
- Ventilación mecánica en el tratamiento de fisioterapia respiratoria.
- Fisioterapia respiratoria en el paciente crítico no colaborador.
- Fisioterapia motora en el paciente crítico no colaborador.

## **Módulo 4. Cuidados neurológicos de Enfermería en el paciente crítico**

### Tema 1. Anatomía y fisiología del sistema nervioso

#### Anatomía

- Bóveda craneana
- Tejido nervioso
- Las meninges
- Circulación cerebral: el polígono de Willis
- Líquido cefalorraquídeo

#### Fisiología

- Lóbulos cerebrales y diencefalo
- Tronco de encéfalo: los pares craneales
- Presión intracraneal: doctrina de Monro-Kellie
- Autorregulación cerebral
- Presión de perfusión cerebral

### Tema 2. Cuidados de enfermería al paciente neurocrítico

- Recepción del paciente neurocrítico.
- Monitorización y valoración neurofisiológica.
- Cuidados de enfermería en paciente neurocrítico: médico y postquirúrgico.
- Técnicas en el paciente neurocrítico.

### Tema 3. Muerte encefálica y proceso de donación de órganos

- Legislación Española sobre donación y trasplante de órganos
- Conocer los tipos de donantes y su clasificación
- Conocer la valoración clínica de Muerte encefálica
- Pruebas diagnósticas instrumentales para el diagnóstico de Muerte encefálica
- Mantenimiento del potencial donante en UCI
- Valoración del potencial donante
- Conocer el proceso de donación de órganos
- Limitación del tratamiento de soporte vital y donación de órganos

## **Módulo 5. Cuidados de Enfermería en el paciente postquirúrgico.**

### Tema 1: Preoperatorio

- Consulta preanestesia
- Clasificación ASA
- Valoración vía aérea difícil
- Listado de verificación quirúrgica

### Tema 2: Tipos de anestesia

- Anestesia general
- Anestesia local
- Anestesia regional

### Tema 3: Postoperatorio

- Cuidados generales
- Valoraciones: estado neurológico, respiratorio, dolor...
- Complicaciones postquirúrgicas más frecuentes
- Transfusión de hemocomponentes y recuperadores de sangre
- Criterios de alta de la unidad de recuperación postquirúrgica

## **Módulo 6. Otros cuidados de enfermería**

### Tema 1. Prevención y tratamiento de las Ulceras por Presión en el paciente crítico.

#### o Pacientes de riesgo. Factores favorecedores de UPP.

- Escalas de valoración
- Prevención UPP
- Tratamiento UPP

### Tema 2. Depuración Extra-renal

- Indicaciones de las TDRE
- Modalidades TDREC
- Terapia citrato calcio
- Principales efectos adversos y como resolverlos.

### Tema 3. Punción ecoguiada y ecografía clínica.

### Tema 4. Cuidados de enfermería en paciente COVID-19

- Recepción del paciente con COVID-19. Medidas de aislamiento y equipos de protección individual
- Monitorización del paciente con COVID-19.
- Cuidados de enfermería: Respiratorios, Cardiovasculares, Neuromusculares, Digestivo/endocrino, Renales
- Comunicación y manejo de información con la familia de paciente con COVID-19.
- Paciente con COVID-19 al alta a planta.

## **Módulo 7. Soporte vital avanzado**

### Tema 1. Soporte Vital Avanzado

### Tema 2. Soporte Vital avanzado Traumatológico

## **Master Class. La visión del paciente en cuidados intensivos.**

En la Master Class vamos a escuchar y reflexionar sobre la experiencia de los pacientes y familiares que han pasado por la unidad de cuidados críticos con estancias prolongadas de más de dos meses, y el alumno deberá identificar a través del modelo de entrevista, cuáles son las prioridades emocionales de pacientes y familiares,

qué aspectos podemos mejorar y cuáles debemos potenciar en mayor medida.

El alumno será capaz de identificar aquellos comportamientos y acciones individuales y de equipo que favorecen un clima de seguridad, confianza y bienestar en el paciente crítico y sus acompañantes, y será capaz de incluirlos en los cuidados que presta en su ejercicio diario en una unidad de críticos.

## EVALUACIÓN

El modelo de evaluación establecido contempla y observa los siguientes fines:

- Favorecer la formación a lo largo de la vida de los profesionales sanitarios mejorando su capacitación profesional y desarrollo personal.
- Proporcionar al colectivo participante, los conocimientos y las prácticas adecuadas a las competencias profesionales requeridas en su labor asistencial, y a las necesidades de los centros sanitarios en los que desarrollan su trabajo diario.
- Contribuir a la mejora de la atención sanitaria, capacitando a los alumnos en las diferentes temáticas que se trabajan en la asignatura.

Los niveles de evaluación y los instrumentos que se han contemplado para la actividad formativa son los siguientes:

- NIVEL 1: Encuesta de satisfacción del alumnado. Mediante un cuestionario de satisfacción que mide la calidad percibida por el alumno en función de sus expectativas previas y el desempeño de la propia acción formativa. Se administra al finalizar cada asignatura.
- NIVEL 2: Nivel de logro de los objetivos por parte de los participantes. Evaluación por parte de los profesores-tutores de cada asignatura.

ASPECTO EVALUADO	REQUISITO EXIGIDO
Lectura/acceso al material didáctico de todo el programa formativo	100%
<b>EVALUACIÓN CONTINUADA EN CADA ASIGNATURA</b>	
	<b>PONDERACIÓN EN CALIFICACIÓN FINAL</b>
Prueba de elección múltiple al finalizar cada módulo	80%
Participación del alumno y desarrollo de actividades propuestas	20%

Para la obtención del diploma de aprovechamiento el alumno deberá conseguir una puntuación del 50% en sistema de evaluación continuada y una calificación mínima de 5 en la actividad final de evaluación de cada módulo.

- NIVEL 3: Grado de adecuación pedagógica del proceso de formación: coherencia interna. Seguimiento antes, durante y posterior al proceso formativo por parte del coordinador del programa.

Realizamos un seguimiento constante de la calidad de las actuaciones y el establecimiento de planes de mejora para conseguir resultados eficaces y eficientes, así como del equipo docente, basándonos en los requisitos del Sistema de Gestión de la Calidad establecidos en la norma ISO 9001:2015.