

# Experto universitario en cuidados intensivos en enfermería



## Información sobre el programa formativo

- ✓ **Horas de formación:** 500
- ✓ **Créditos ECTS:** 20
- ✓ **Duración:** El alumno dispondrá de un tiempo mínimo de 3 meses para realizar el experto universitario y un máximo de 6 meses.

La Unidad de Enfermería de Cuidados Intensivos tiene como principal objetivo **proporcionar una atención óptima a los pacientes en estado crítico** y que están ingresados en esta unidad. De esta forma, buscan **satisfacer sus necesidades y expectativas** mediante la prestación de unos cuidados especializados. Estos cuidados no se centran únicamente en el aspecto físico del paciente, sino también de la salud mental.

Por tanto, se trata de una serie de **cuidados de alta complejidad** y, en este sentido, el personal de enfermería tiene que estar en **alerta constante y ser capaz de observar y responder con celeridad** a cambios en el estado del paciente. De hecho, es normal que, al comenzar a trabajar en la UCI, las enfermeras sientan ansiedad o miedo y esto se debe, principalmente, a la **falta de conocimiento y destrezas**.

Por eso, este **Experto universitario en cuidados intensivos en enfermería** viene a responder a esa necesidad de formación, para que, a la hora de trabajar en una Unidad de Cuidados Intensivos, conozcas las **diferentes técnicas**, la organización propia del servicio y las **diferentes patologías** que pueden padecer los pacientes. De esta forma, estudiarás aspectos como la ventilación mecánica o la monitorización del paciente.

Inscribirme



# Certificación: Universidad San Jorge



Todo el personal que realice un **Experto Universitario online** de la **Universidad San Jorge (USJ)** recibirá, una vez finalizado, un diploma en créditos y horas para personal universitario y únicamente en horas para personal no universitario. Este documento es únicamente emitido por la universidad certificadora de las capacitaciones o acciones formativas, es decir, por la USJ debemos sumas a esto que este trámite no tendría ningún coste adicional.

La USJ bajo ningún concepto expedirá el título universitario correspondiente al programa formativo si el alumno/a no ha finalizado con éxito la evaluación correspondiente y no ha transcurrido el tiempo mínimo desde la matrícula. Una vez transcurrido el tiempo mínimo que exige la dicha universidad y finalice la edición, se procederá a solicitar el diploma a la **Universidad San Jorge**, la cual suele tardar en remitir los diplomas de los Expertos Universitarios entre uno y tres meses. Igualmente los alumnos una vez realizada la formación, podrán solicitar un certificado provisional expedido por ESHE a la espera de recibir el diploma de la USJ.

Los discentes al realizar las formaciones, recibirían un diploma como el que mostramos a continuación:



## Parte delantera del diploma de la Universidad San Jorge

XXXXXXXXXXXXX  
Módulo 1: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
Módulo 2: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
Módulo 3: ...  
Módulo 4: ...  
Módulo X: ...



Número de Registro: XXXXXXXX  
Título Propio, en cualquier oficial, concebido según lo establecido en la Ley Orgánica de Universidades de 3 de abril de 2001.

## Parte trasera del diploma de la Universidad San Jorge

# ¿A quién va dirigido?

A la realización de *experto universitario online* podrán acceder los siguientes profesionales:

- Diplomados/as o graduados/as en enfermería.

## Objetivos

### Generales

Este experto universitario capacita al alumno además para:

- Conocer el modelo de atención relacionado con el paciente crítico.
- Proporcionar información que les permita actualizar o adquirir conocimientos sobre el control y manejo de la ventilación mecánica.
- Dar a conocer los diagnósticos de enfermería en el entorno de pacientes críticos.
- Explicar el proceso de cuando aceptar a un paciente fallecido como donante de órganos idóneo.
- Dotar al personal sanitario de los conocimientos, actualizaciones, habilidades y actitudes necesarias para que sea capaz de distinguir la actuación multidisciplinar en una Unidad de Cuidados Intensivos.
- Conocimiento teórico de las infecciones nosocomiales comunes en UCI.

Inscribirme



## Salidas profesionales

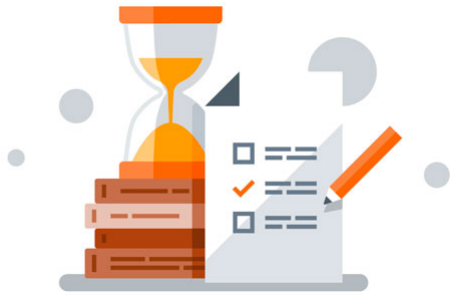
El *experto universitario en cuidados intensivos en enfermería* le proporciona capacidades para poder desempeñar su función laboral como podría ser...

- Enfermería en las Unidades de Cuidados Intensivos.
- Enfermería en las Unidades de Reanimación Postanestésicas.
- Enfermería en las Unidades de Cuidados Críticos Coronarios.
  
- Enfermería en las Unidades de Neurotrauma.
- Enfermería en las Unidades de Grandes Quemados.
  
- Enfermería en las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales.
- Enfermería en las Unidades de Cuidados Intermedios.

## Requisitos para la inscripción

En caso de tener más solicitudes que plazas, tendrán prioridad aquellos profesionales que tengan experiencia en el sector específico del experto universitario y por orden de inscripción.

- Titulados universitarios mencionados en el punto perfil del alumnado.
- Hoja de matrícula o solicitud.
- Fotocopia del DNI, Cédula de identidad, TIE o Pasaporte en vigor.
- Fotocopia del Título universitario.
- Resguardo de pago (*en caso de transferencia*).



La evaluación consta de **183 preguntas** (A/B/C) y **6 supuestos prácticos**. El alumno debe finalizar el experto universitario y hacerlo con aprovechamiento de al menos un 65% tanto de los tests como de los supuestos planteados en el mismo, que se realizarán a través de la plataforma online.

Para dar por finalizado el experto universitario además de la evaluación correspondiente a cada módulo, el alumno debe de realizar un trabajo final de experto universitario de un tema elegido de una relación propuesta por el equipo de tutores, con unos requisitos mínimos de calidad y de actualidad bibliográfica, superando este con una calificación superior al 65% de la nota del módulo trabajo fin de experto.

## Contenidos

### Módulo I: Avances especializados de enfermería al paciente ingresado en cuidados intensivos

#### Tema I. Introducción a los cuidados intensivos [6,6 Horas]:

- Introducción.
- Estratificación de pacientes.
- Enfermería y cuidados intensivos.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### Tema II. Resucitación cardiopulmonar [39,6 Horas]:

- Introducción.
- Introducción a las recomendaciones de consenso en reanimación.
  - Clases de recomendaciones.
- Parada cardiorrespiratoria en UCI.
  - Ventajas de la unidad.
  - Causas y criterios de RCP.
  - Mecanismos de producción.
- RCP básica.
  - Técnicas de RCP básica.
    - Desobstrucción y permeabilización de la vía aérea.
    - Soporte ventilatorio.
    - Soporte circulatorio.
    - Coordinación de ventilación y compresión.
    - Verificar signos de circulación.
- RCP avanzada.
  - Tratamiento de la FV y TVSP.
  - Tratamiento de la asistolia.

- Tratamiento de la disociación electromecánica (DEM).
- Técnicas en RCP avanzada.
  - Dispositivos para limpieza y desobstrucción de la vía aérea.
  - Cánulas faríngeas.
  - Intubación traqueal.
  - Balón de resucitación.
  - Respiradores mecánicos y ayudas mecánicas.
  - Contrapulsación abdominal y masaje cardíaco.
  - Vías de perfusión y monitorización electrocardiográfica.
  - Desfibrilación.
- RCP en pediatría.
  - RCP básica en lactantes y niño.
  - RCP avanzada en lactantes y niños.
- Principales directrices en soporte vital pediátrico.
  - Carro de parada.
- Principales cambios en las recomendaciones de consenso en reanimación.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema III. Accesos vasculares [22 Horas]:**

- Introducción.
- Indicaciones y contraindicaciones. Aspectos a valorar.
  - Indicaciones.
  - Características de los fluidos.
  - Características del fármaco a perfundir.
  - Influencia de la dinámica de los fluidos sobre el tipo de catéter.
  - Sistemas de perfusión.
  - Bombas de perfusión controlada.
  - Material de los catéteres.
- Técnicas de acceso.
- Tipos de vías.
  - Canalizaciones venosas.
    - Canalizaciones venosas periféricas.
    - Canalizaciones venosas centrales periféricas.
    - Canalizaciones venosas centrales.
  - Canalizaciones arteriales.
- Complicaciones.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema IV. Monitorización del paciente crítico [26,7 Horas]:**

- Introducción.
- Monitorización hemodinámica.
  - Presión arterial sistémica.
  - Catéter de arteria pulmonar o de Swan-Ganz.
    - Características del catéter.

- Técnica.
  - Parámetros obtenidos.
  - Complicaciones y problemas.
- Monitorización de la oxigenación tisular.
- Monitorización renal.
  - Hemodiálisis intermitente.
  - Diálisis peritoneal.
  - Monitorización y seguimiento de pacientes con enfermedad renal crónica.
- Monitorización neurológica.
- Monitorización radiológica.
  - Introducción a los rayos X.
  - Aparato de rayos X. Tubo de Rx.
  - Radiografías.
  - Tecnología radiográfica.
  - Aparatos móviles.
  - Equipo accesorio.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema V. Ventilación mecánica en el paciente crítico [16,4 Horas]:**

- Ventilación mecánica. Conceptos generales.
  - Etapas del ciclo ventilatorio.
  - Presión de la vía aérea (Paw).
  - Tipos de respiradores.
  - Estructura de un respirador.
- Modalidades de ventilación mecánica.
- Monitorización del paciente sometido a ventilación mecánica.
- Destete.
- Cuidados de enfermería al paciente sometido a ventilación mecánica.
- Vías respiratorias alternativas. Traqueostomías. Cricotiroidotomías.
- Nuevos modos ventilatorios.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema VI. Sedoanalgesia y relajación en UCI [14,2 Horas]:**

- Introducción.
  - Benzodiacepinas.
  - Propofol.
- Agentes analgésicos opiáceos.
- Analgesia epidural.
- Otros agentes utilizados para la sedoanalgesia en UCI.
- Bloqueantes neuromusculares.
- Indicaciones para el uso de relajantes musculares de forma continua.
- Complicaciones del uso de relajantes musculares de forma continua.
- Resumen.
- Autoevaluación.

- Bibliografía.

## **Tema VII. Paciente crítico cardíaco [27,4 Horas]:**

- Arritmias.
  - Arritmias supraventriculares.
  - Arritmias ventriculares.
  - Bloqueos de conducción.
  - Modalidades de tratamiento en las arritmias.
- Cardiopatía isquémica.
  - Angina de pecho.
    - Clasificación.
    - Diagnóstico.
    - Tratamiento.
  - Infarto agudo de miocardio.
    - Diagnóstico.
    - Tratamiento.
- Insuficiencia cardíaca.
- Taponamiento cardíaco.
- Aneurisma disecante de aorta.
- Tromboembolismo pulmonar.
- Posoperatorio cardíaco.
- Marcapasos.
- Electrocardiografía básica para enfermería.
- Bases de la monitorización eléctrica.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

## **Tema VIII. Paciente politraumatizado crítico [68,1 Horas]:**

- Introducción.
- Escalas de evaluación.
  - Escalas.
  - Valoración.
- Traumatismo craneoencefálico.
  - Clasificación del TCE.
  - Tratamiento.
  - Lesiones especiales.
- Traumatismo facial.
- Traumatismo abdominal.
  - Definición.
  - Clasificación.
    - Traumatismo abdominal abierto.
    - Traumatismo abdominal cerrado.
- Traumatismo esplénico.
- Traumatismo hepático.
- Traumatismo pancreático.
- Traumatismo y lesiones de vísceras huecas.
- Traumatismo de diafragma.

- Traumatismo torácico.
  - Introducción.
  - Clasificación.
  - Manejo del paciente con traumatismo torácico.
  - Criterios de ingreso en UCI.
  - Fracturas derivadas del traumatismo torácico.
  - Complicaciones del traumatismo torácico.
    - Contusión pulmonar.
    - Neumotórax.
    - Hemotórax.
    - Taponamiento cardíaco.
    - Contusión miocárdica.
    - Traumatismos de los grandes vasos.
    - Rotura traqueobronquial.
- Traumatismo raquímedular.
  - Introducción.
  - Clasificación.
    - Lesión medular.
    - Shock medular.
  - Lesiones de la columna vertebral.
    - Lesiones de la columna cervical.
    - Lesiones de la columna toracolumbar.
    - Lesiones traumáticas del segmento dorsal.
    - Lesiones traumáticas de la charnela dorsolumbar.
    - Fracturas del raquis lumbar.
    - Tratamiento de las lesiones de columna vertebral.
- Traumatismo pélvico.
  - Introducción.
  - Clasificación.
    - Fracturas parciales o estables.
    - Fracturas totales e inestables.
    - Fracturas acetabulares.
  - Complicaciones de las fracturas de pelvis.
- Cuidados generales del enfermo politraumatizado.
- Cuidados de enfermería en pacientes politraumatizados.
  - Vías aéreas.
  - Hemorragias.
  - Intubación endotraqueal e inserción de una vía respiratoria oral.
  - Monitorización cardíaca y registro de la presión venosa central.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

## **Tema IX. Paciente crítico neurológico [31,8 Horas]:**

- Introducción.
- Asistencia al paciente con enfermedad cerebrovascular.
  - Introducción.
  - Tipos de enfermedades cerebrovasculares.
    - Isquemia cerebral.



- Hemorragia intracerebral.
  - Hemorragia subaracnoidea (HSA).
- Diagnóstico diferencial de los ictus.
- Medidas terapéuticas generales y de soporte vital en la fase aguda de la enfermedad cerebrovascular.
- Tratamiento de los ICTUS.
  - Tratamiento de la isquemia cerebral.
  - Tratamiento de la hemorragia cerebral.
  - Tratamiento de la hemorragia subaracnoidea.
- Atención al paciente con miastenia grave.
  - Introducción.
  - Aparición de la enfermedad.
  - Diagnóstico.
  - Tratamiento.
- Atención al paciente en estado epiléptico.
- Aumento de la presión intracraneal y traumatismo de cráneo.
- Monitorización neurológica.
- Monitorización de la PIC.
  - Introducción.
  - Tipos de dispositivos.
  - Cuidados de enfermería.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

## **Tema X. Intoxicaciones agudas [34 Horas]:**

- Intoxicaciones agudas.
- Presentación clínica.
- Soporte y manejo de las funciones vitales.
- Prevención de la absorción de sustancias tóxicas.
- Medidas para la eliminación de tóxicos.
- Tratamiento sintomático específico y antidótico.
- Intoxicaciones específicas.
- Intoxicación alimentaria.
- Botulismo.
- Intoxicación por alcohol metílico.
- Intoxicación por cocaína.
- Intoxicación por AAS.
- Intoxicaciones por drogas de abuso.
  - Cannabis y cannabinoides sintéticos (Spice).
  - Éxtasis y derivados anfetamínicos.
  - Éxtasis líquido (GHB).
  - Ketamina.
  - Poppers.
  - Bebidas energizantes.
  - Research chemicals.
- Fármacos de soporte.
- Medicamentos que facilitan la eliminación de un tóxico.
  - Jarabe de ipecacuana.
  - Carbón activado.

- Lavado gástrico.
- Manitol al 10%.
- Más medicamentos que facilitan la eliminación de un tóxico fármaco.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema XI. Shock. Fallo multiorgánico [10,9 Horas]:**

- Concepto.
- Tipos de shock.
- Patología de los diferentes tipos de shock.
- Manifestaciones clínicas.
- Tratamiento del shock.
  - Manejo inicial del paciente con shock y Dx. Diferencial.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema XII. Donación de órganos y muerte cerebral [23 Horas]:**

- Introducción.
- Detección del donante potencial. ¿Quién puede donar?
- Muerte cerebral. Diagnóstico, signos, exploraciones.
- Valoración del donante.
  - Qué hacer cuando se acepta a un paciente fallecido como donante de órganos idóneo. Analítica y exploraciones.
  - Normas generales para la selección del donante.
  - Criterios específicos de selección del donante renal.
  - Criterios específicos de selección del donante cardíaco.
  - Criterios específicos de selección del donante hepático.
  - Criterios específicos de selección del donante pancreático.
  - Criterios específicos de selección del donante pulmonar.
  - Criterios específicos de selección del donante de córneas.
- Mantenimiento de los órganos y del donante.
- Donación en asistolia.
- Donación e inmunosupresión.
- Trasplante hepático.
- Trasplante cardíaco.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema XIII. Paciente crítico quemado [24,1 Horas]:**

- Introducción.
- Clasificación, etiología y pronóstico.
  - Clasificación en función del agente etiológico.
  - Clasificación en función de la profundidad de las lesiones.
  - Valoración de la extensión del quemado.

- Pronóstico.
- Alteraciones fisiopatológicas provocadas por el quemado.
- Infecciones en el quemado.
- Apoyo nutricional.
- Tratamiento del quemado.
  - Tratamiento inicial.
  - Fluidoterapia.
  - Analgesia/sedación.
  - Tratamiento de la herida.
  - Flictenas.
  - Escaratomías.
  - Injertos.
  - Material recomendado para las quemaduras.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema XIV. Infección en UCI [17,5 Horas]:**

- Paciente séptico.
- Infecciones nosocomiales.
- Fuentes de infección.
- Mecanismos de transmisión.
- Papel de enfermería en la infección hospitalaria.
- Tipos de infección en UCI.
  - Infecciones respiratoria.
  - Infección urinaria.
  - Infecciones de la herida quirúrgica.
  - Bacteriemia nosocomial.
- Medidas de prevención y control de la infección nosocomial.
- Diferentes grados para controlar la infección nosocomial.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema XV. Alimentación y nutrición en el paciente crítico [30,7 Horas]:**

- Introducción.
- La alimentación en el paciente crítico.
- Causas de los trastornos del apetito.
- Cuidados de enfermería.
- Preparación del ambiente.
- Medicamentos orexígenos.
- Otras medidas y valoración.
- Tratamiento de otros síntomas molestos que influyen en el paciente crítico.
  - Anemia.
  - Anorexia.
  - Diabetes.
  - Hemorragia.
  - Hipercalcemia.

- Hiperhidrosis y fiebre.
- Infecciones.
- Malos olores.
- Sed, náuseas y vómitos.
- Diarreas, estreñimiento, molestias gástricas e intestinales.
- Alteración de la saliva.
- Dolor.
- Estados confusionales.
- El manejo de la deshidratación, síntomas y factores que afectan.
- Vías de administración de líquidos.
- Técnicas de nutrición artificial.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema XVI. Análisis laboratoriales y obtención de muestras en la unidad de críticos [13,1 Horas]:**

- Introducción.
- Obtención de muestras.
  - Generalidades.
  - Tipos de muestras.
- Valores normales y anormales.
  - Hematología.
  - Bioquímica.
  - Microbiología.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema XVII. Rehabilitación en cuidados intensivos [7,6 Horas]:**

- Introducción.
- Fisioterapia respiratoria.
- Fisioterapia muscular (o de mantenimiento articular).
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema XVIII. Principios legales en los cuidados intensivos [11,3 Horas]:**

- Introducción.
- Noción de objeción de conciencia.
- El problema de su cobertura jurídica.
- Precisiones.
- Objeción de conciencia a los tratamientos médicos.
- El homicidio consentido.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

## **Anexo I. Guía de administración de fármacos vía parenteral en UCI:**

- Guía de administración de fármacos.

## **Anexo II. Composición y propiedades de las distintas soluciones disponibles para la terapia intravenosa:**

- Composición y propiedades de las distintas soluciones disponibles para la terapéutica intravenosa.
  - Soluciones cristaloides.
    - Soluciones cristaloides isoosmóticas.
    - Solución salina hipertónica.
    - Soluciones de comportamiento similar al agua.
    - Soluciones de uso en situaciones específicas.
  - Soluciones coloidales.
    - Soluciones coloidales naturales.
    - Soluciones coloidales artificiales.
    - Otras soluciones coloidales artificiales.
  - Soluciones transportadoras de oxígeno.
    - Soluciones de hemoglobina.
    - Perfluorocarbonos.

## **Anexo III. Fármacos usados en UCI:**

- Fármacos usados en UCI.
- 

## **Trabajo fin de experto: Trabajo fin de experto**

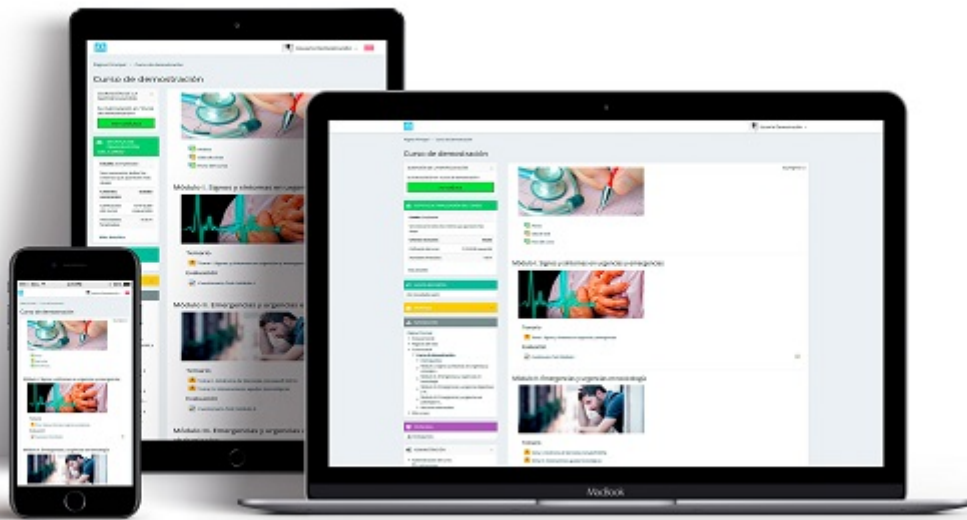
El alumno debe realizar un trabajo fin de experto para finalizar su formación y cumplir unos requisitos mínimos de calidad y de actualidad bibliográfica.

### **Para no publicarlo:**

1. Puede ser tanto un trabajo de investigación como una revisión bibliográfica.
2. Debe ser una extensión de unas 30 páginas.
3. Debe estar citada en estilo Vancouver.

### **Para la publicación ¡Totalmente gratis!:**

1. Debe ser una revisión bibliográfica de unas 50 páginas.
2. Tamaño 12.
3. La bibliografía debe ser desde hace 5 años en adelante.
4. Letra Times New Roman.
5. Debe estar citada en estilo Vancouver y con citas en el texto.
6. Interlineado 1-1,15.



El desarrollo del programa formativo se realiza a distancia, el alumno dispondrá de los contenidos en formato PDF y realizará la evaluación en la plataforma online, esta plataforma está operativa 24x7x365 y además está adaptada a cualquier dispositivo móvil. El alumno en todo momento contará con el apoyo del departamento tutorial. Las tutorías se realizan mediante email ([atenciontutorial@eshe.es](mailto:atenciontutorial@eshe.es)) o través del sistema de mensajería que incorpora la plataforma online. Dentro de la plataforma encontrarás:

- Guía de la plataforma.
- Foros y chats para contactar con los tutores.
- Temario.
- Resúmenes.
- Vídeos.
- Guías y protocolos adicionales.
- Evaluaciones.
- Seguimiento del proceso formativo.

**Inscribirme**

