

**Curso académico 2023-2024**

<b>Identificación y características de la asignatura</b>			
<b>Asignatura</b>	Enfermería en cuidados intensivos y situaciones especiales		
<b>Materia</b>	Cuidados de Enfermería		
<b>Módulo</b>			
<b>Titulación</b>	Grado en Enfermería		
<b>Plan</b>	479 (2011 mod 2014)	<b>Código</b>	48060
<b>Período de impartición</b>	1º cuatrimestre	<b>Tipo/Carácter</b>	OP
<b>Nivel/Ciclo</b>	Grado	<b>Curso</b>	3º
<b>Créditos ECTS</b>	3		
<b>Lengua en que se imparte</b>	Castellano		
<b>Profesor/es responsable/s</b>	Dña. Beatriz Núñez Bueno D. Jairo Treceño Gaité.		
<b>Profesor coordinador (si hay más de uno)</b>	Dña. Beatriz Núñez Bueno		
<b>Datos de contacto</b>	bnunez@diputaciondepalencia.es jairotg@saludcastillayleon.es		
<b>Fecha revisión C Título</b>	7 noviembre 2023		

## **1. Situación y sentido de la asignatura**

### **1.1. Contextualización**

La etapa de obtención del título de Grado en Enfermería, constituye un marco formativo clave para los alumnos en el reconocimiento y actuación ante situaciones vitales como las que se abordan en las Unidades de Cuidados Intensivos; así como utilizar e incorporar en su futura práctica los conocimientos que le permitan aplicar los métodos para promover, mantener la salud y prevenir la enfermedad, y adelantarse a las posibles complicaciones.

### **1.2. Relación con otras materias**

Esta asignatura pretende mantener una estrecha relación con otras áreas, del currículo del Grado en enfermería.

### **1.3. Prerrequisitos**

Se requiere formación en anatomía y fisiología.

## **2. Competencias**

### **2.1. Competencias generales**

C.G.1 Deben demostrar poseer y comprender conocimientos en el área de enfermería que incluyan también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia del campo de la enfermería.

C.G.2 Serán capaces de aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y poseer las competencias que demuestren por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro del área de enfermería.

### **2.2. Competencias transversales**

C.T.1. Capacidad para trabajar en equipo.

C.T.3. Capacidad de análisis y síntesis.

C.T.4. Capacidad para asumir el compromiso ético.

C.T.5. Capacidad para comunicarse adecuadamente de forma verbal y no verbal y establecer relaciones interpersonales.

C.T.7. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.

### **2.3. Competencias específicas**

C.E.5. Utilización de los medicamentos, evaluando los beneficios esperados y los riesgos asociados y/o efectos derivados de su administración y consumo.

C.E.14. Reconocer las situaciones de riesgo vital y saber ejecutar maniobras de soporte vital básico y avanzado.

C.E.34. Tener una actitud cooperativa con los diferentes miembros del equipo.

C.E.56. Desarrollar técnicas de comunicación, razonamiento clínico, gestión clínica y juicio crítico, integrando en la práctica profesional los conocimientos, habilidades y actitudes de la Enfermería, basados en principios y valores, asociados a las competencias descritas en los objetivos generales y en las materias que conforman el Título.

## **3. Resultados de aprendizaje**

Al finalizar esta materia el estudiante será capaz de:

1. Prestar una atención sanitaria, técnica y profesional adecuada a las necesidades de salud de las personas que atienden, de acuerdo con el estado de desarrollo de los conocimientos científicos y con los niveles de calidad que se establecen en las normas legales y deontológicas aplicables.
2. Realizar los cuidados de enfermería basándose en la atención integral de salud, que supone la cooperación multiprofesional, la integración de los procesos y la continuidad asistencial.

## **4. Contenidos**

### **4.1. Bloque Teórico**

#### **Tema 1: Los Cuidados Intensivos**

1.1 Organización de las Unidades de Cuidados Intensivos. Presente y futuro de las Unidades de Cuidados Intensivos

1.2 Enfermería en Cuidados Intensivos

**Tema 2: Seguridad del paciente. Eventos adversos y seguridad del paciente crítico. Papel de enfermería**

- 2.1 Prácticas seguras
- 2.2 Sistemas de notificación de eventos
- 2.3 Valoración de las necesidades de personal de enfermería en cuidados intensivos

**Tema 3: Actuación de enfermería en el paciente crítico**

- 3.1 Paciente crítico. Definición y características específicas. Escalas de valoración de la gravedad
- 3.1 Higiene y movilización
- 3.2 Control y mantenimiento de dispositivos
- 3.3 Registro y control de constantes vitales
- 3.4 Administración de tratamientos

**Tema 5: Cuidados y atención al paciente crítico con trastornos hemodinámicos y cardiovasculares**

- 5.1 Conceptos básicos de hemodinámica
- 5.2 Fisiopatología y tipos de Shock
- 5.3 Monitorización cardiovascular
- 5.4 Diagnósticos e intervenciones de enfermería
- 5.5 Técnicas de soporte vital extracorpóreo
- 5.6 Cuidados durante el implante y el seguimiento de pacientes con marcapasos

**Tema 6: Cuidados y atención al paciente crítico con trastornos respiratorios**

- 6.1 Insuficiencia respiratoria aguda severa. Fisiopatología y tipos
- 6.2 Ventilación mecánica invasiva y no invasiva. Conceptos básicos y modos ventilatorios
- 6.3 Monitorización del paciente en ventilación mecánica
- 6.4 Cuidados del paciente intubado en ventilación mecánica
- 6.5 Cuidados del paciente en ventilación mecánica no invasiva

**Tema 7: Sedación y analgesia en cuidados intensivos**

- 7.1 Sedo-analgesia en el paciente sometido a ventilación mecánica
- 7.2 Escalas de valoración por enfermería de los niveles de sedación y analgesia
- 7.3 Delirio en cuidados intensivos. Desarrollo, control, cuidados y tratamiento

**Tema 8: Sepsis e infecciones graves en el paciente crítico**

- 8.1 Código sepsis. Campaña Sobrevivir a la sepsis. Papel de la enfermería
- 8.2 Control de la infección nosocomial en cuidados intensivos. Proyectos Bacteriemia Zero, Neumonía Zero, Resistencia Zero e Infección Tracto Urinario Zero.

**Tema 9. Aspectos psicosociales, humanos y éticos en cuidados intensivos**

- 9.1 Limitación de medidas de soporte vital
- 9.2 Papel de enfermería en la información al paciente y sus familiares
- 9.3 Síndrome de desgaste profesional en cuidados intensivos
- 9.4 Humanización de la asistencia en cuidados intensivos

**Tema 10. Donación de órganos**

- 10.1 Detección del potencial donante de órganos
- 10.2 Cuidados de enfermería la paciente potencial que va a donar
- 10.3 Papel de enfermería en el mantenimiento del donante de órganos y en el proceso de donación y Trasplante.

## 4.2. Bloque Práctico

1. Cuidados y movilización del paciente crítico
2. Monitorización del paciente en cuidados intensivos.
3. Cuidados en la inserción y mantenimiento de tubos traqueales y catéteres
3. Ventilación mecánica invasiva y no invasiva
5. Manejo del reservorio subcutáneo

### Bibliografía básica

- Ayuso Murillo, D. La gestión en las unidades de cuidados críticos. In D. Ayuso Murillo (Ed.), La gestión de enfermería y la división médica como dirección asistencial (pp. 326–359). Madrid: Ediciones Díaz de Santos.2012.
- Consejo Europeo de Resucitación (ERC). Recomendaciones para la Resucitación.2015.
- Gutiérrez Lizardi, P. Protocolos y procedimientos en el paciente crítico. México DF: Manual Moderno.2010.
- Junta Directiva de la Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC). Medicina intensiva en España. Med Intensiva 2011;35(2):92- 101.
- Marino P .El libro de la UCI.. 3ª Edición. Wolters Kluwer. 2008. Barcelona
- Ministerio de Sanidad Incidentes y eventos adversos en medicina intensiva. Seguridad y riesgo en el enfermo crítico. Syrec 2007 . Informes, estudios e investigación 2010
- Montejo, J., García de Lorenzo, A., Marco, P., & Ortiz, C. Manual de Medicina Intensiva (5a Edición). Barcelona: Elsevier.2017
- Navarro Arnedo, J. M., Perales Pastor, R. Guía Práctica de Enfermería en el Paciente Crítico (2a Edición). Alicante: Agencia Valenciana de Salud.2012
- Nicolas, J., Ruiz, J., Jiménez, X., & Net, Á. Enfermo crítico y emergencias. Barcelona: Elsevier.2011.
- Palanca Sánchez I, Estaban de la Torre A, Elola Somoza J. Unidad de Cuidados Intensivos. Estándares y Recomendaciones. Madrid: Ministerio de Sanidad y Política Social; 2010.
- Registered Nurses' Association of Ontario. (2008). Guía de buenas prácticas en enfermería. Cuidados y mantenimiento de los accesos vasculares para reducir las complicaciones. Investen, 1–102.
- SEMICYUC. Medicina intensiva en España. Med Intensiva. 2011;35(2):92-101. doi:10.1016/j.medin.2010.12.008
- Serapio, M. M. Técnicas Continuas de depuración extracorpórea (Hospal, ed.). Barcelona: Elsevier Doyma.2012.
- Cuidados en el Reservorio Subcutáneo y Hickman. Albacete: Complejo Hospitalario Universitario de Albacete. [citado 23 Sept 2005]. [42 p.]. Disponible en: <http://www.chospab.es/jornadas/presentaciones/cateteresvasculares/diapos/hickman.ppt>
- Escalante Zamorano C. Reservorios: mantenimiento y sellado. En: Jornada de Enfermería. Cuidados Enfermeros en Accesos Vasculares. Hospital de Cruces: 22 Noviembre 2005.

### Bibliografía complementaria

- Aylló Garridoa, N., Rodríguez Borrajoa, Mj., Soleto Paredes, G., & Latorre García, P. M. Extubaciones no programadas en pacientes sometidos a fase de destete en cuidados intensivos: incidencia y factores de riesgo. Enfermería Clínica, 2009. 19(4), 210–214.
- Bell, L. (2011). Catheter-Associated Urinary Tract Infections. Practice Alert. American Association of Critical-Care Nurses.

- Bell. L (2011). Prevention of Aspiration in Adults. Retrieved October 3, 2020, from American Association of Critical-Care Nurses. <https://www.aacn.org/clinical-resources/practice-alerts/prevention-of-aspiration>
- Chulay, M., & Gallagher, J. J. (2017). AACN Practice Alert Prevention of Ventilator-Associated Pneumonia in Adults. American Association of Critical-Care Nurses.
- Declaración de Madrid 2005 WFCCN – Formación enfermeras en cuidados intensivos <http://wfccn.org/wp-content/uploads/2018/01/Madrid-declarations.pdf>
- Fernández, G. J. I. (2008). Electrocardiografía en Medicina Extrahospitalaria (Segunda ed; E. Alfí, ed.).
- Giménez AM<sup>a</sup>, Fernández-Reyes I, Serrano P, García M<sup>a</sup>R, Nicolás M. Cuidados enfermeros en el proceso de destete del ventilador. *Metas* 2001;37(Jul/ag):36- 41.
- Hampton, & Hampton. ECG fácil. Elsevier.2109.
- Martin, B. (2010). Venous Thromboembolism Prevention. Prevention Alert. American Association of Critical-Care Nurses.
- Martínez Toquero, J., & Llauradó Serra, M. (2016a). Necesidades de los pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos: revisiones. *Metas De Enfermería*, 19(10), 63–70.
- Pérez-Boillos J, Alcalde-martín M., García-paloma I., González-pastrana, J., Soledad Montero-Alonso, M., & García-espinosa, P. (2017). Sistema de notificación de incidentes sin daño en el sistema de salud de Castilla y León = Notification system of incidents without damage in the health system of Castilla y León (Spain). *Revista ORL*, 8(1), 17–21. <https://doi.org/10.14201/orl201781.15423>
- Robles Rangil, M., Córcoles Gallego, T., Torres Lizcano, M., Muñoz Ruiz, F., Cantos de la Cuesta, Y., Arias Rivera, S., ... Alía Robledo, M. Frecuencia de eventos adversos durante el aseo del paciente crítico. *Enfermería Intensiva*, 2002. 13(2), 47–56.
- Protocolos de cuidados accesos venosos. Clínica Universitaria de Navarra octubre 2008 <http://www.slideshare.net/ClinicaUniversidadNavarra/protocolos-de-cuidados-de-accesos-venosos>
- Candel González Ferrer Roca P Vidal Cortés R Zaragoza Crespo FR. Recomendaciones Sociedades Científicas Participantes. [cited 2023 Oct 26]; Available from: [www.codigosepsis.com](http://www.codigosepsis.com)
- Nuvials Casals Hospital Vall X, Barcelona H, García Díez Organización Sanitaria Integrada Bilbao Basurto Bilbao R, Organización Sanitaria Integrada Bilbao Basurto Bilbao Elisabet Gallart Hospital Vall M, Barcelona SEMPSP
- Nuvials Casals Hospital Vall X, Barcelona H, García Díez Organización Sanitaria Integrada Bilbao Basurto Bilbao R, Delicado Domingo Organización Sanitaria Integrada Bilbao Basurto Bilbao Elisabet Gallart Hospital Vall M, Barcelona SEMPSP
- Zaragoza R, Ramírez P, López-Pueyo MJ. Infección nosocomial en las unidades de cuidados intensivos. *Enferm Infecc Microbiol Clin* [Internet]. 2014 May 1 [cited 2023 Oct 26];32(5):320–7. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-infeccion-nosocomial-unidades-cuidados-intensivos-S0213005X14000597>
- Zaragoza R, Ramírez P, López-Pueyo MJ. Infección nosocomial en las unidades de cuidados intensivos. *Enferm Infecc Microbiol Clin* [Internet]. 2014 May 1 [cited 2023 Oct 26];32(5):320–7. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-infeccion-nosocomial-unidades-cuidados-intensivos-S0213005X14000597>
- Proyectos Zero [Internet]. [cited 2023 Oct 26]. Available from: [https://proyectoszero.semicyuc.org/?\\_gl=1\\*14fxsr8\\*\\_ga\\*MTY3NTEExODA1MS4xNjk3OTc3Njg2\\*\\_ga\\_WGQ5Y3BMK8\\*MTY5Nzk3NzY4NS4xLjAuMTY5Nzk3NzY4NS42MC4wLjA.&\\_ga=2.98645398.929400522.1697977686-1675118051.1697977686](https://proyectoszero.semicyuc.org/?_gl=1*14fxsr8*_ga*MTY3NTEExODA1MS4xNjk3OTc3Njg2*_ga_WGQ5Y3BMK8*MTY5Nzk3NzY4NS4xLjAuMTY5Nzk3NzY4NS42MC4wLjA.&_ga=2.98645398.929400522.1697977686-1675118051.1697977686)
- Delirio en el paciente crítico [Internet]. [cited 2023 Oct 26]. Available from: <https://www.medintensiva.org/es-pdf-13116129>
- 8. Sedación prolongada en Unidades de Cuidados Intensivos [Internet]. [cited 2023 Oct 26]. Available from: <https://www.medintensiva.org/es-pdf-13116123>

- Romera Ortega MA, Chamorro Jambrina C, Lipperheide Vallhonrat I, Fernández Simón I. Indicaciones de la dexmedetomidina en las tendencias actuales de sedoanalgesia en el paciente crítico. *Med Intensiva* [Internet]. 2014 Jan 1 [cited 2023 Oct 26];38(1):41–8. Available from: <http://www.medintensiva.org/es-indicaciones-dexmedetomidina-tendencias-actuales-sedoanalgesia-articulo-S0210569113000727>
- Evans TW, Albert RK, Angus DC, Bion JF, Chiche JD, Epstein SK, et al. International consensus conferences in intensive care medicine: Noninvasive positive pressure ventilation in acute respiratory failure. *Am J Respir Crit Care Med*. 2001;163(1):283–91.
- Tratamiento de la insuficiencia respiratoria aguda | *Medicina Integral* [Internet]. [cited 2023 Oct 26]. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-tratamiento-insuficiencia-respiratoria-aguda-13018822>
- Brochard L, Mancebo J, Wysocki M, Lofaso F, Conti G, Rauss A, et al. Noninvasive Ventilation for Acute Exacerbations of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *New England Journal of Medicine* [Internet]. 1995 Sep 28 [cited 2023 Oct 26];333(13):817–22. Available from: <http://www.nejm.org/doi/abs/10.1056/NEJM199509283331301>
- Hilbert G, Gruson D, Vargas F, Valentino R, Gbikpi-Benissan G, Dupon M, et al. Noninvasive Ventilation in Immunosuppressed Patients with Pulmonary Infiltrates, Fever, and Acute Respiratory Failure. *New England Journal of Medicine*. 2001 Feb 15;344(7):481–7.
- Mehta S, Hill NS. Noninvasive ventilation. *Am J Respir Crit Care Med*. 2001;163(2):540–77.
- Confalonieri M, Potena A, Carbone G, Porta R Della, Tolley EA, Meduri GU. Acute respiratory failure in patients with severe community-acquired pneumonia: A prospective randomized evaluation of noninvasive ventilation. *Am J Respir Crit Care Med*. 1999;160(5 Pt 1):1585–91.
- Antonelli M, Conti G, Rocco M, Bufi M, De Blasi RA, Vivino G, et al. A Comparison of Noninvasive Positive-Pressure Ventilation and Conventional Mechanical Ventilation in Patients with Acute Respiratory Failure. *New England Journal of Medicine*. 1998 Aug 13;339(7):429–35.
- Rialp Cervera G, Del Castillo Blanco A, Pérez Aizcorreta O, Parra Morais L. Ventilación mecánica no invasiva en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y en el edema agudo de pulmón cardiogénico. *Med Intensiva* [Internet]. 2014 Mar 1 [cited 2023 Oct 26];38(2):111–21. Available from: <http://www.medintensiva.org/es-ventilacion-mecanica-no-invasiva-enfermedad-articulo-S0210569112003038>
- Gutiérrez Muñoz F. Ventilación mecánica. *Acta Médica Peruana* [Internet]. 2011 [cited 2023 Oct 26];28(2):87–104. Available from: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172011000200006&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172011000200006&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Bazán P, Paz E, Subirana M. Monitorización del paciente en ventilación mecánica. *Enferm Intensiva* [Internet]. 2000 Apr 1 [cited 2023 Oct 26];11(2):75–85. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-intensiva-142-articulo-monitorizacion-del-paciente-ventilacion-mecanica-13008822>

## 5. Principios metodológicos y métodos docentes

### 5.1. Actividades presenciales

- Clases expositivas dirigidas a introducir y tratar los temas teóricos mediante la presentación, análisis y reflexión de los contenidos fundamentales
- Prácticas de aula y seminarios guiados, dedicados al trabajo colaborativo desde el aprendizaje basado en problemas.
- Tutorías: Se asesorará y/o dirigirá a los alumnos durante todo el proceso de enseñanza aprendizaje de manera que se les facilite la consecución de los objetivos y el alcance de las competencias.

### 5.2. Actividades no presenciales

- Estudio, análisis y comprensión de la materia así como la resolución de problemas y casos clínicos.

### 5.3. Tutorías.

Se asesorará y/o dirigirá a los alumnos durante todo el proceso de enseñanza aprendizaje de manera que se les facilite la consecución de los objetivos y el logro de las competencias.

Las tutorías individuales y grupales se llevarán a cabo previa cita por correo electrónico en función de la disponibilidad del estudiante.

Días y hora: Telemática y/o presencial, previa petición.

Lugar: Sala del profesorado y/o vía conexión telemática.

Tiempo máximo de respuesta: En 4 días lectivos.

#### 6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

ACTIVIDADES PRESENCIALES	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
Clases teórico-prácticas (T/M)	20	Estudio y trabajo autónomo individual	35
Clases prácticas de aula (A)	8	Estudio y trabajo autónomo grupal	10
Laboratorios (L)			
Seminarios (S)			
Prácticas externas, clínicas o de campo			
Tutorías	1		
Evaluación	1		
<b>Total presencial</b>	<b>30</b>	<b>Total no presencial</b>	<b>45</b>
<b>Total presencial + no presencial</b>			<b>75</b>

#### 7. Sistema y características de la evaluación

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
Examen final (convocatorias ordinaria y extraordinaria)	50%	Nota mínima de 5 sobre 10. Sólo se suma las notas de las otras tareas evaluables si se supera la nota mínima. Las notas de las otras tareas evaluables se conservan tanto para la convocatoria ordinaria como extraordinaria.
Trabajos individuales	20%	Calificación independiente del apartado teórico, no compensable. Imprescindible obtener nota mínima 5 sobre 10 para agregar a la obtenida en el examen
Trabajos en grupo	30%	

#### CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- Convocatoria ordinaria:  
Evaluación continua (50%)-Evaluación final (50%)
- Convocatoria extraordinaria:  
Evaluación continua (50%)-Evaluación final (50%)

Las calificaciones se aplicarán con arreglo al RD 1125/2003 de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

#### 8. Consideraciones finales