

Estudio: **MÁSTER DE FORMACIÓN PERMANENTE EN CUIDADOS ESPECIALIZADOS DE ENFERMERÍA EN URGENCIAS Y CRÍTICOS**

Código Plan de Estudios: **FC27**

Año Académico: **2023-2024**

#### ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS:

CURSO	Obligatorios		Optativos		Prácticas Externas	TFM/Memoria/ Proyecto	Créditos Totales
	Créditos	Nº Asignaturas	Créditos	Nº Asignaturas	Créditos	Créditos	
1º	54	6				6	60
2º							
3º							
<b>ECTS TOTALES</b>	<b>54</b>	<b>6</b>				<b>6</b>	<b>60</b>

#### PROGRAMA TEMÁTICO:

##### ASIGNATURAS OBLIGATORIAS

Código Asignatura	Curso	Denominación	Carácter OB/OP	Créditos
707254	1	EL PACIENTE CRÍTICO. SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO. ASPECTOS SOCIALES, ÉTICOS Y DEONTOLÓGICOS	OB	9
707255	1	DETECCION DE SITUACION DE RIESGO. URGENCIAS. EMERGENCIAS. ACCIDENTES Y CATASTROFES SANITARIAS	OB	9
707256	1	METODOLOGÍA DEL CUIDADO APLICADA A PACIENTES EN ESTADO CRÍTICO. MANEJO DEL DOLOR	OB	9
707257	1	ALTERACIONES DE LOS SISTEMAS CORPORALES. PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS DE ACTUACIÓN	OB	9
707258	1	FARMACOLOGÍA DIRIGIDA A PACIENTES EN SITUACIÓN CRÍTICA Y DE URGENCIA	OB	9
707259	1	TOXICOLOGÍA Y FARMACOVIGILANCIA	OB	9

##### TRABAJO FIN DEMÁSTER/MEMORIA /PROYECTO

Código Asignatura	Curso	Denominación	Carácter OB/OP	Créditos
707260	1	TRABAJO FIN DE MÁSTER	OB	6

Carácter: OB - Obligatoria; OP – Optativa

## GUÍA DOCENTE

Año académico	2023-2024	
Estudio	Máster de Formación Permanente en Cuidados Especializados de Enfermería en Urgencias y Críticos	
Nombre de la asignatura	EL PACIENTE CRÍTICO. SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO. ASPECTOS SOCIALES, ÉTICOS Y DEONTOLÓGICOS	
Carácter (Obligatoria/Optativa/Prácticas/TFM)	Obligatoria	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	9	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial (más del 80% de las sesiones son presenciales)
		Híbrida (sesiones on-line entre el 40% y 60%, resto presencial)
	x	Virtual (al menos el 80% de las sesiones son on-line o virtuales)
Profesor/es responsable/s	Dr. Ángel Luis Asenjo Esteve	
Idioma en el que se imparte	Castellano	

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Ángel Luis Asenjo Esteve  
Daniel Segarra Giménez  
Juan Escrivá Gracia  
Abdel Hamid Badaoui

### DISTRIBUCIÓN DE HORAS

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	63
Número de horas de trabajo personal del estudiante	162
Total horas	225

### CONTENIDOS (Temario)

1. Tipos de Dolor.
2. Tratamiento del dolor.
3. Farmacocinética y farmacodinámica.
4. Vías de administración de fármacos.
5. Efectos adversos.
6. Introducción y Problemática de la Farmacovigilancia.
7. Estructura del Sistema Español de Farmacovigilancia (SEVG).
8. Alertas Sanitarias.
9. Programas de Farmacovigilancia en Marcha.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Conocer la metodología de los cuidados enfermeros dirigidos a pacientes en áreas críticas y de postanestesia.
- Poder ejecutar maniobras específicas y adecuadas en pacientes con alteraciones de salud relacionadas con situaciones de parada cardiorrespiratoria.
- Utilizar con destreza y seguridad los medios terapéuticos y de apoyo a diagnósticos que se caracterizan por su tecnología compleja.
- Conocer la importancia de los principios éticos en la atención a pacientes críticos.
- Conocer los procesos fisiopatológicos que amenazan la vida del paciente crítico.

### SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación de la aptitud del alumno, se efectuará por la realización de un examen tipo test que este deberá realizar de forma obligatoria, a través del Aula Virtual habilitada para el desarrollo del Máster.

### BIBLIOGRAFÍA

1. César J, Moreno V, Hugo V, et al. Artículo de revisión Síndrome de dolor miofascial. Epidemiología, fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. 2013;148-157.
2. Herna F. Si. 2014;5: 36-39. doi:10.1016/j.reuma.2009.04.004.
3. Sikdar S, Shah JP, Gebreab T, et al. Novel Applications of Ultrasound Technology to Visualize and Characterize Myofascial Trigger Points and Surrounding Soft Tissue. Arch Phys Med Rehabil. 2009;90(11):1829-1838. doi:10.1016/j.apmr.2009.04.015.
4. Turo D, Otto P, Hossain M, et al. Novel Use of Ultrasound Elastography to Quantify Muscle Tissue Changes After Dry Needling of Myofascial Trigger Points in Patients With Chronic Myofascial Pain. J Ultrasound Med. 2015;34(12):2149-2161. doi:10.7863/ultra.14.08033.
5. Ballyns JJ, Shah JP, Hammond J, Gebreab T, Gerber LH, Sikdar S. Objective sonographic measures for characterizing myofascial trigger points associated with cervical pain. J Ultrasound Med. 2011;30(10):1331-1340. doi:10.1016/j.jum.2011.07.015 [pii].
6. Benvenuti P. Oxygen-ozone treatment of the knee, shoulder and hip: A personal experience.  
  
Rivital  
  
di Ossigeno-Ozonoterapia.  
  
2006;5(2):135-144.  
<http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=emed7&AN=2006571584\nhttp://nt2yt7px7u.search.serialssolutions.com/?sid=OVID:Embase&genre=article&id=pmid:&id=doi:&issn=17206561&volume=5&issue=2&spage=135&pages=135-144&date=2006&title>.
7. Fannucci E, Masala S, Sodani G, et al. CT-guided injection of botulinic toxin for percutaneous therapy of piriformis muscle syndrome with preliminary MRI results about denervative process. EurRadiol. 2001;11(12):2543-2548. doi:10.1007/s003300100872.
8. Ruiz Castro M, Nadador V, Fernández-Alcantud J, Hernández-Salván J, Riquelme I, Benito G. Dolor de origen muscular: Dolor miofascial y fibromialgia. Rev la SocEsp del Dolor. 2007;14(1):36-44.
9. Rodríguez-Hernández JL. Dolor osteomuscular y reumatológico. Rev la SocEsp del Dolor. 2004;11(2):94-102.
10. Medel Rebollo J, Ribera Canudas MV, Mesas Idáñez A, et al. Técnicas mínimamente invasivas en el tratamiento del dolor crónico. Semin la Fund Española Reumatol. 2013;14(4):135-141. doi:10.1016/j.semreu.2013.07.002.
11. Hernández Guinea BD, Hernández Santos JR, Tenopala Villegas S, Canseco Aguilar CP, Torres Huerta JC. Eficacia de la aplicación de ozono epidural y paravertebral a una concentración de 30 µg/ml para el manejo de dolor

crónico en pacientes con síndrome de cirugía fallida de espalda. Rev la Soc Española del Dolor. 2012;19(1):3-10.12. Eficacia de la aplicación de ozono epidural y paravertebral a una concentración de 50 µg/ml en pacientes con dolor crónico secundario a síndrome postlaminectomía (Revista de la Sociedad Española del Dolor (SED)).

<http://revista.sedolor.es/articulo.php?ID=789>.

13. Ramírez Ogalla I, Moreno Martín A, Santana Pineda MM, Rodríguez Huertas F. Eficacia de la radiofrecuencia con convencional de geniculados para el tratamiento del dolor en gonartrosis moderada-severa. RevSoc Española del Dolor. 2014;21(4):212-218. doi:10.4321/S1134-80462014000400005.

14. Dolor MDEL, Jordi PD, Riera M. Guidelines in Multidisciplinar y Pain Management Pautas En El Tratamiento Multidisciplinar Del Dolor.

## GUÍA DOCENTE

Año académico	2023-2024	
Estudio	Máster de Formación Permanente en Cuidados Especializados de Enfermería en Urgencias y Críticos	
Nombre de la asignatura	DETECCION DE SITUACION DE RIESGO. URGENCIAS. EMERGENCIAS. ACCIDENTES Y CATASTROFES SANITARIAS	
Carácter (Obligatoria/Optativa/Prácticas/TFM)	Obligatoria	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	9	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial (más del 80% de las sesiones son presenciales)
		Híbrida (sesiones on-line entre el 40% y 60%, resto presencial)
	x	Virtual (al menos el 80% de las sesiones son on-line o virtuales)
Profesor/es responsable/s	Dr. Ángel Luis Asenjo Esteve	
Idioma en el que se imparte	Castellano	

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Ángel Luis Asenjo Esteve  
Daniel Segarra Giménez  
Abdel Hamid Badaoui  
Juan Escrivá García

### DISTRIBUCIÓN DE HORAS

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	63
Número de horas de trabajo personal del estudiante	162
Total horas	225

### CONTENIDOS (Temario)

- 1.- Escenarios de Urgencias y Emergencias Sanitarias.
- 2.- Alteraciones del Sistema Cardiocirculatorio.
- 3.- Alteraciones del Sistema Respiratorio.
- 4.- Alteraciones del Sistema Digestivo.
- 5.- Alteraciones del Sistema Endocrino.
- 6.- Alteraciones del Sistema Renal.
- 7.-Alteraciones de los sistemas Neurológicos y Musculoesquelético.
- 8.- Control y Prevención de los Eventos Adversos (Úlceras por Presión, Neumonía, Bacteriemia).
- 9.- Situaciones de Urgencias, Emergencias y Catástrofes.
- 10.- Manejo de los Pacientes en Situaciones de Catástrofe o Accidentes Múltiple. Procedimientos de Clasificación de la Víctimas.

- 11.- Reconocimiento de Emergencia con Riesgo Vital.
- 12.- Accidentes Especiales: Accidentes de Tráfico. Atención al Politraumatizado. Atención al Quemado. Lo que no se debe hacer.
- 13.- El Paciente Sangrante. Definición del Punto de Hemorragia y Control de la Misma. Heridas y Lesiones de Tejidos Blandos. Medidas de Control Inmediato y Durante el Transporte. Lo que no se debe hacer.
- 14.- Accidentes Medioambientales. Hipotermia, Congelación, Golpe de Calor.
- 15.- Intervenciones de la Taxonomía NIC en Enfermería de Urgencias.

#### RESULTADOS DE APRENDIZAJE (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Conocer los medios terapéuticos y de apoyo a diagnósticos caracterizados por su compleja tecnología.
- Interiorizar la cultura de seguridad clínica para identificar y evitar en lo posible los eventos adversos que inevitablemente sufren los pacientes vulnerables.
- Asumir la importancia de los valores éticos en la atención a pacientes críticos.
- Dar respuesta a las necesidades de los pacientes en situaciones críticas, de urgencia y posquirúrgicas y sus familiares.
- Conocer los procesos fisiopatológicos que ponen en peligro la vida del paciente crítico.

#### SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación de la aptitud del alumno, se efectuará por la realización de un examen tipo test que este deberá realizar de forma obligatoria, a través del Aula Virtual habilitada para el desarrollo del Máster.

#### BIBLIOGRAFÍA

1. César J, Moreno V, Hugo V, et al. Artículo de revisión Síndrome de dolor miofascial. Epidemiología, fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. 2013;148-157.
2. Herna F. Si. 2014;5: 36-39. doi:10.1016/j.reuma.2009.04.004.
3. Sikdar S, Shah JP, Gebreab T, et al. Novel Applications of Ultrasound Technology to Visualize and Characterize Myofascial Trigger Points and Surrounding Soft Tissue. Arch Phys Med Rehabil. 2009;90(11):1829-1838. doi:10.1016/j.apmr.2009.04.015.
4. Turo D, Otto P, Hossain M, et al. Novel Use of Ultrasound Elastography to Quantify Muscle Tissue Changes After Dry Needling of Myofascial Trigger Points in Patients With Chronic Myofascial Pain. J Ultrasound Med. 2015;34(12):2149-2161. doi:10.7863/ultra.14.08033.
5. Ballyns JJ, Shah JP, Hammond J, Gebreab T, Gerber LH, Sikdar S. Objective sonographic measures for characterizing myofascial trigger points associated with cervical pain. J Ultrasound Med. 2011;30(10):1331-1340. doi:30/10/1331 [pii].
6. Benvenuti P. Oxygen-ozone treatment of the knee, shoulder and hip: A personal experience. RivItal di Ossigeno-Ozonoterapia. 2006;5(2):135-144.  
<http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=emed7&AN=2006571584>  
<http://nt2yt7px7u.search.serialssolutions.com/?sid=OVID:Embase>  
&genre=article&id=pmid:&id=doi:&issn=17206561&volume=5&issue=2&spage=135&pages=135-

144&date=2006&title.

7. Fannucci E, Masala S, Sodani G, et al. CT-guided injection of botulinic toxin for percutaneous therapy of piriformis muscle syndrome with preliminary MRI results about denervative process. *EurRadiol*. 2001;11(12):2543-2548. doi:10.1007/s003300100872.

8. Ruiz Castro M, Nadador V, Fernández-Alcantud J, Hernández-Salván J, Riquelme I, Benito G. Dolor de origen muscular: Dolor miofascial y fibromialgia. *Rev la SocEsp del Dolor*. 2007;14(1):36-44.

9. Rodríguez-Hernández JL. Dolor osteomuscular y reumatológico. *Rev la SocEsp del Dolor*. 2004;11(2):94-102.

10. Medel Rebollo J, Ribera Canudas MV, Mesas Idáñez A, et al. Técnicas mínimamente invasivas en el tratamiento del dolor crónico. *Semin la Fund Española Reumatol*. 2013;14(4):135-141. doi:10.1016/j.semreu.2013.07.002.

11. Hernández Guinea BD, Hernández Santos JR, Tenopala Villegas S, Canseco Aguilar CP, Torres Huerta JC. Eficacia de la aplicación de ozono epidural y paravertebral a una concentración de 30 µg/ml para el manejo de dolor crónico en pacientes con síndrome de cirugía fallida de espalda. *Rev la Soc Española del Dolor*. 2012;19(1):3-10.

12. Eficacia de la aplicación de ozono epidural y paravertebral a una concentración de 50 µg/ml en pacientes con dolor crónico secundario a síndrome postlaminectomía (*Revista de la Sociedad Española del Dolor (SED)*). <http://revista.sedolor.es/articulo.php?ID=789>.

13. Ramírez Ogalla I, Moreno Martín A, Santana Pineda MM, Rodríguez Huertas F. Eficacia de la radiofrecuencia con convencional de geniculados para el tratamiento del dolor en gonartrosis moderada-severa. *RevSoc Española del Dolor*. 2014;21(4):212-218. doi:10.4321/S1134-80462014000400005.

14. Dolor MDEL, Jordi PD, Riera M. Guidelines in Multidisciplinar y Pain Management Pautas En El Tratamiento Multidisciplinar Del Dolor.

## GUÍA DOCENTE

Año académico	2023-2024	
Estudio	Máster de Formación Permanente en Cuidados Especializados de Enfermería en Urgencias y Críticos	
Nombre de la asignatura	METODOLOGÍA DEL CUIDADO APLICADA A PACIENTES EN ESTADO CRÍTICO. MANEJO DEL DOLOR.	
Carácter (Obligatoria/Optativa/Prácticas/TFM)	Obligatoria	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	9	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial (más del 80% de las sesiones son presenciales)
		Híbrida (sesiones on-line entre el 40% y 60%, resto presencial)
	x	Virtual (al menos el 80% de las sesiones son on-line o virtuales)
Profesor/es responsable/s	Dr. Ángel Luis Asenjo Esteve	
Idioma en el que se imparte	Castellano	

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Ángel Luis Asenjo Esteve  
Daniel Segarra Giménez  
Juan Escrivá Gracia  
Abde Hamid Badaui

### DISTRIBUCIÓN DE HORAS

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	63
Número de horas de trabajo personal del estudiante	162
Total horas	225

### CONTENIDOS (Temario)

- 1.- Marco Histórico y Contextual en el que se desarrollan los Cuidados de los Pacientes Críticos.
- 2.- El Cuidado en la Disciplina Enfermera. Proceso de Cuidados. Etapas.
- 3.- Sistematización de la Práctica Asistencial. Guías de Práctica Clínica.
- 4.- Planes de Cuidados.
- 5.- Taxonomías Enfermeras.
- 6.- Calidad Asistencial.
7. Tipos de Dolor.
8. Tratamiento del dolor.
9. Farmacocinética y farmacodinámica.
10. Vías de administración de fármacos.



11. Efectos adversos.
12. Introducción y Problemática de la Farmacovigilancia.
13. Estructura del Sistema Español de Farmacovigilancia (SEVG).
14. Alertas Sanitarias.
15. Programas de Farmacovigilancia en Marcha.

#### RESULTADOS DE APRENDIZAJE (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Conocer la metodología de los cuidados enfermeros dirigidos a pacientes en áreas críticas y de postanestesia.
- Poder ejecutar maniobras específicas y adecuadas en pacientes con alteraciones de salud relacionadas con situaciones de parada cardiorrespiratoria.
- Utilizar con destreza y seguridad los medios terapéuticos y de apoyo a diagnósticos que se caracterizan por su tecnología compleja.
- Conocer la importancia de los principios éticos en la atención a pacientes críticos.
- Conocer los procesos fisiopatológicos que amenazan la vida del paciente crítico.

#### SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación de la aptitud del alumno, se efectuará por la realización de un examen tipo test que este deberá realizar de forma obligatoria, a través del Aula Virtual habilitada para el desarrollo del Máster.

#### BIBLIOGRAFÍA

1. César J, Moreno V, Hugo V, et al. Artículo de revisión Síndrome de dolor miofascial. Epidemiología, fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. 2013:148-157.
2. Herna F. Si. 2014;5: 36-39. doi:10.1016/j.reuma.2009.04.004.
3. Sikdar S, Shah JP, Gebreab T, et al. Novel Applications of Ultrasound Technology to Visualize and Characterize Myofascial Trigger Points and Surrounding Soft Tissue. Arch Phys Med Rehabil. 2009;90(11):1829-1838. doi:10.1016/j.apmr.2009.04.015.
4. Turo D, Otto P, Hossain M, et al. Novel Use of Ultrasound Elastography to Quantify Muscle Tissue Changes After Dry Needling of Myofascial Trigger Points in Patients With Chronic Myofascial Pain. J Ultrasound Med. 2015;34(12):2149-2161. doi:10.7863/ultra.14.08033.
5. Ballyns JJ, Shah JP, Hammond J, Gebreab T, Gerber LH, Sikdar S. Objective sonographic measures for characterizing myofascial trigger points associated with cervical pain. J Ultrasound Med. 2011;30(10):1331-1340. doi:30/10/1331 [pii].
6. Benvenuti P. Oxygen-ozone treatment of the knee, shoulder and hip: A personal experience.  
  
RivItal  
  
di Ossigeno-Ozonoterapia.  
  
2006;5(2):135-144.  
<http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=emed7&AN=2006571584>  
<http://nt2yt7px7u.search.serialssolutions.com/?sid=OVID:Embase>  
&genre=article&id=pmid:&id=doi:&issn=17206561&volume=5&issue=2&spage=135&pages=135-144&date=2006&title.
7. Fannucci E, Masala S, Sodani G, et al. CT-guided injection of botulinic toxin for percutaneous therapy

of piriformis muscle syndrome with preliminary MRI results about denervative process. EurRadiol. 2001;11(12):2543-2548. doi:10.1007/s003300100872.

8. Ruiz Castro M, Nadador V, Fernández-Alcantud J, Hernández-Salván J, Riquelme I, Benito G. Dolor de origen muscular: Dolor miofascial y fibromialgia. Rev la SocEsp del Dolor. 2007;14(1):36-44.

9. Rodríguez-Hernández JL. Dolor osteomuscular y reumatológico. Rev la SocEsp del Dolor. 2004;11(2):94-102.

10. Medel Rebollo J, Ribera Canudas MV, Mesas Idáñez A, et al. Técnicas mínimamente invasivas en el tratamiento del dolor crónico. Semin la Fund Española Reumatol. 2013;14(4):135-141. doi:10.1016/j.semreu.2013.07.002.

11. Hernández Guinea BD, Hernández Santos JR, Tenopala Villegas S, Canseco Aguilar CP, Torres Huerta JC. Eficacia de la aplicación de ozono epidural y paravertebral a una concentración de 30 µg/ml para el manejo de dolor crónico en pacientes con síndrome de cirugía fallida de espalda. Rev la Soc Española del Dolor. 2012;19(1):3-10.

12. Eficacia de la aplicación de ozono epidural y paravertebral a una concentración de 50 µg/ml en pacientes con dolor crónico secundario a síndrome postlaminectomía (Revista de la Sociedad Española del Dolor (SED)). <http://revista.sedolor.es/articulo.php?ID=789>.

13. Ramírez Ogalla I, Moreno Martín A, Santana Pineda MM, Rodríguez Huertas F. Eficacia de la radiofrecuencia con convencional de geniculados para el tratamiento del dolor en gonartrosis moderada-severa. RevSoc Española del Dolor. 2014;21(4):212-218. doi:10.4321/S1134-80462014000400005.

14. Dolor MDEL, Jordi PD, Riera M. Guidelines in Multidisciplinar y Pain Management Pautas En El Tratamiento Multidisciplinar Del Dolor.

## GUÍA DOCENTE

Año académico	2023-2024	
Estudio	Máster de Formación Permanente en Cuidados Especializados de Enfermería en Urgencias y Críticos	
Nombre de la asignatura	ALTERACIONES DE LOS SISTEMAS CORPORALES. PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS DE ACTUACIÓN	
Carácter (Obligatoria/Optativa/Prácticas/TFM)	Obligatoria	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	9	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial (más del 80% de las sesiones son presenciales)
		Híbrida (sesiones on-line entre el 40% y 60%, resto presencial)
	x	Virtual (al menos el 80% de las sesiones son on-line o virtuales)
Profesor/es responsable/s	Dr. Ángel Luis Asenjo Esteve	
Idioma en el que se imparte	Castellano	

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Ángel Luis Asenjo Esteve  
Daniel Segarra Giménez  
Juan Escrivá Gracia  
Abdel Hamid Badaui

### DISTRIBUCIÓN DE HORAS

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	63
Número de horas de trabajo personal del estudiante	162
Total horas	225

### CONTENIDOS (Temario)

- 1.- Maniobras de Reanimación Cardiopulmonar Básica.
- 2.- Uso del Desfibrilador Externo Automático (DEA) y/o Desfibrilador Externo Semiautomático (DESA).
- 3.- Algoritmos en Reanimación Cardiopulmonar Avanzada.
- 4.- Accesos Vasculares.
- 5.- Manejo de la Vía Aérea.
- 6.- Ventilación: Técnicas más Habituales.
- 7.- Oxigenoterapia.
- 8.- Sondajes.

- 9.- Toracocentesis, Drenaje Torácico, Pericardiocentesis.
- 10.- Movilización e Inmovilización.
- 11.- Manejo del Aparataje y Material Electromédico.
- 12.- Alimentación y Nutrición en el Paciente Crítico.
- 13.- Obtención de Muestras para Análisis e Interpretación de los Resultados.
- 14- Procedimiento de Enfermería en Reanimación Cardiopulmonar.

#### RESULTADOS DE APRENDIZAJE (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Adquirir los conocimientos esenciales para el cuidado de pacientes con graves alteraciones de las funciones vitales.
- Profundizar en la metodología de los cuidados enfermeros dirigidos a pacientes en áreas críticas y de postanestesia.
- Ejecutar las maniobras específicas adecuadas a los pacientes en situación de parada cardiorrespiratoria.
- Conocer los medios terapéuticos y de apoyo a diagnósticos caracterizados por su compleja tecnología.

#### SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación de la aptitud del alumno, se efectuará por la realización de un examen tipo test que este deberá realizar de forma obligatoria, a través del Aula Virtual habilitada para el desarrollo del Máster.

#### BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar JR. **Vía Aérea con Mascarilla Laríngea, Emergencias.** Disponible en: <http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/mascarilla.htm>
- Añón Elizalde, JM. Aspiración subglótica para prevenir la neumonía asociada a ventilación mecánica: metaanálisis, Revista Electrónica de Medicina Intensiva Artículo nº 835. Vol 5 nº 2, febrero 2005. Disponible en: <https://remi.uninet.edu/2005/02/REMI0835.htm>
- Alonso Delgado G, Pérez Alegretti J. Reanimación cardiopulmonar básica y utilización de Desfibrilador Externo Automático (DEA) por legos entrenados en comunidades pequeñas de Uruguay. A propósito de 2 casos. Biomedicina, 2012,7 (3), 61-68.
- Aznar J. y Loscos A. Recomendaciones del European Resuscitation Council de RCP, 2015. Disponible en: <https://www.slideshare.net/UrgenciasARNAUDEVILA/revisin-guas-rcp-2015>
- Carmona Simarro JV., Bañón Fernandez L; Cervera Alberola MJ.; Álvarez Royo F., Barberá Soriano C. Fisioterapia Respiratoria Tras Cirugía Cardíaca. Grupo de Investigación de Enfermería del Hospital de la Ribera. 2010. Disponible en: <http://www.uninet.edu/cimc2000/abstracts/014/Carmona2.htm>
- Carrasco Pereira, P., Mariscal Flores, M. Anestesia, Reanimación-Críticos, Dolor y Urgencias en la red Hospital Universitario de Getafe. Madrid. 2014. Disponible en:  
<http://anestesiario.org/2014/que-lugar-ocupan-los-videolaringos-en-el-manejo-de-la-via-aerea-en-el-momento-actual/>
- Carrero Caballero, MC; García-Velasco Sánchez-Morago, S; Triguero del Río, N; Cita Martín, J; Castellano Jiménez, B. Actualización enfermera en accesos vasculares y terapia intravenosa. Disponible en: [http://www.asociaciondeenfermeriaeti.com/pdfs/manual\\_completo.pdf](http://www.asociaciondeenfermeriaeti.com/pdfs/manual_completo.pdf)
- Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter Related Infections, 2011. Disponible en: <http://www.cdc.gov/hicpac/BSI/BSI-guidelines-2011.html>
- Casado Dones, MJ; Casado Dones, MR. Papel de enfermería en el manejo del catéter de Swan-Ganz. Enfermería Intensiva. 2008;19(3):141-9. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-intensiva-142-articulo-papel-enfermeria-el-manejo-del-13126473>
- Clemente López F.J. coordinador; Iniciación a la ventilación mecánica: aplicaciones y cuidados,

- segunda edición. Formación continuada logoss SL 2006.
- De La Horra Gutiérrez. Oxigenoterapia. Enfermería Clínica. Disponible en : <http://ocw.unican.es/ciencias-de-la-salud/enfermeria-clinica-i-2011/practicas-1/Apuntes%20de%20Oxigenoterapia.pdf>
  - Deporte Balear. Un infantil del Callobre salva la vida gracias a la intervención de su entrenador y las Cánulas de Guedel. <http://www.deportebalear.com/2014/09/10/un-infantil-del-callobre-salva-la-vida-gracias-a-la-intervencion-de-su-entrenador-y-las-canulas-de-guedel/>
  - Edgar Celis, MD, Carlos Guerrero, MD. Principios de ventilación mecánica. XXIX. 2016. Disponible en:
  - [http://www.aibarra.org/apuntes/criticos/guias/cardiovascular-respiratorio/principios\\_de\\_ventilacion\\_mecanica.pdf](http://www.aibarra.org/apuntes/criticos/guias/cardiovascular-respiratorio/principios_de_ventilacion_mecanica.pdf) el 20-junio 2015.
  - Elejalde J.I.; Tirapu J-P. Ventilación No Invasiva En Insuficiencia Respiratoria Aguda (IRA) Técnicas de Urgencias. Libro electrónico de Temas de Urgencia. Servicio Navarro de salud. Consultado en el día 22-junio- 2018. <http://www.cfnavarra.es/salud/PUBLICACIONES/Libro%20electronico%20de%20Temas%20de%20Urgencia/2.Tecnicas%20de%20Urgencias/VENTILACION%20MECANICA%20NO%20INVASIVA.pdf>
  - European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010. Section 1. Executive summary. Jerry P. Nolan JP, Soar J, Zideman DA, Biarent D, Bossaert LL, Deakin C, Koster RW, Wyllie J, Böttiger B, on behalf of the ERC Guidelines Writing Group. Resuscitation 2010; 81:1219-1276
  - Frank Rittner; Martin Döring. Curvas Y Bucles En La Ventilación Mecánica Dräger Medical. 2016. Disponible en: <http://respira.com.mx/docs/f1280259197-0.pdf>
  - Garrido Miranda. J. M<sup>a</sup>. Oxigenoterapia y Ventilación Mecánica. Consultado el 24-06-2015 en: <http://www.logoss.net/uploads/cursos/temamuestra/tema219.pdf>
  - González Santos; Mugabure Bujedo; UriaAzpiazu. Actualizaciones en anestesiología para enfermería Hospital Donostia 2010. Disponible en: [http://www.researchgate.net/profile/Borja\\_Mugabure\\_Bujedo/publication/249998492\\_Actualizaciones\\_en\\_Anestesiologia\\_para\\_enfermera/links/0046351e8d99c97074000000.pdf](http://www.researchgate.net/profile/Borja_Mugabure_Bujedo/publication/249998492_Actualizaciones_en_Anestesiologia_para_enfermera/links/0046351e8d99c97074000000.pdf)
  - Guías para la resucitación cardiopulmonar (RCP) del Consejo Europeo de Resucitación (ERC). Principales Cambios respecto a las recomendaciones de las Guías de 2010. Extraído y traducido del “Resumen Ejecutivo” de la Guías 2015 del ERC. Disponible en: [https://www.cerccp.org/images/stories/recursos/Documentos/Recomendaciones\\_ERC\\_2015\\_Resumen\\_ejecutivo.pdf](https://www.cerccp.org/images/stories/recursos/Documentos/Recomendaciones_ERC_2015_Resumen_ejecutivo.pdf)
  - Ibarra Fernández J.A. Valoración de La Ventilación. Tratado De Enfermería en Cuidados Críticos Pediátricos y Neonatales, Capitulo 68. Disponible en: <http://www.eccpn.aibarra.org/temario/seccion5/capitulo68/capitulo68.htm>
  - López-Messaa, JB, Herrero-Ansola P, Pérez-Vela, JL, Martín-Hernández, H. Novedades en soporte vital básico y desfibrilación externa semiautomática. Barcelona jun.-jul. 2011. Rev. Med. Intensiva vol.35; 5. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0210-56912011000500007&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0210-56912011000500007&script=sci_arttext)
  - Margaret Fuhs. Cuidados respiratorios en enfermería. Doyma, 1985, Barcelona España.
  - *Martínez Hurtado E., Mariscal Flores M.L., Engel Espinosa W., Sánchez Merchante M. Nuevas Mascarillas Laríngeas, la 3ª generación. RevealtronAnestesiaR 2014; Vol 6 (12): 338*
  - MasipUtset J. Ventilación Mecánica No Invasiva En el Edema Agudo De Pulmón. RevEspCardiol. 2001;54:1023-8 - Vol. 54 Núm.09. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/ventilacion-mecanica-no-invasiva-el/articulo/13017794/>
  - **Medidas Preventivas De La NAVM Medidas específicas altamente recomendables. Disponible en: <http://hws.vhebron.net/formacion-Nzero/medidasespecificas.html>**
  - Melodías y Medicina: Claves de la RCP. Disponible en: <https://medymel.blogspot.com/2014/04/>
  - Montes Vázquez, M; López Gómez, C. Del Río Tapia, F J. López Mesa, . **Cuidados De Enfermería En La Ventilación Mecánica No Invasiva** Consultado El 24/06/2015 en: <http://www.enfermeriadeurgencias.com/ciber/noviembre2010/pagina9.html>
  - **NorbertRoewer;HolgerThiel Atlas De Anestesiología, Masson, 2003, Barcelona. Disponible en: <https://www.casadellibro.com/libro-atlas-de-anestesiologia/9788445811771/931666>**
  - Noguerol Casado MJ; Seco González A. Pulsioximetría. Fistera consultado el 9/05/2015 en: <https://www.fistera.com/material/tecnicas/pulsioximetria/pulsioximetria.pdf>
  - Oxígeno Medicinal Líquido Air Liquide Medicinal Recipientes Móviles 99,5% V/V Gas Para Inhalación,

en Recipientes Móviles Oxígeno Medicinal. Disponible en:

[http://www.aemps.gob.es/cima/pdfs/es/p/66971/P\\_66971.pdf](http://www.aemps.gob.es/cima/pdfs/es/p/66971/P_66971.pdf)

- Primeros auxilios. 2012. Disponible en:  
<http://primerosauxilioschiriqui.blogspot.com.es/2012/08/tecnicas-para-abrir-la-viaaerea.html>
- Ramos Gómez, L.A.; Benito Vales, S. Fundamentos de la ventilación mecánica. Ed. Marge Médica Books, 2012
- Reanyma: RCP para todos. Disponible en: <http://reanyma.blogspot.com.es/>
- Revista Resuscitation. 2010; 81: 1277-1292
- RCP Básico. Disponible en: <http://es.slideshare.net/JavierRivasLenti/rcp-bsico-38038294> [acceso Junio 2015].
- Plan Hospitalario Plan Hospitalario de Resucitación Cardiopulmonar y Soporte Vital. Hospital Universitario Virgen de la Victoria. Consejería de Igualdad, Salud y Políticas Sociales. Servicio Andaluz de Salud. 2013. Disponible en:  
<http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/huvvsites/default/files/documentos/Plan%20Hospitalario%20de%20Resucitaci%C3%B3n%20Cardiopulmonar%20y%20Soporte%20Vital.pdf>
- **Sánchez Pina, I. Gasometría normal (arterial y venosa). 2014. Disponible en:**  
<http://enfermerapediatrica.com/gasometria-normal-arterial-y-venosa/>
- **Szajnowicz, P Moreira M Galiotti JC. Estabilización de la vía aérea – Manejo de la vía aérea difícil** vía aérea aislamiento Bueno Arauz consultado el 11/06/2015.  
en <http://www.farauzorl.org.ar/02-manejo-de-via-aerea-dificultosa>
- Urrutia Illera I.M.; Cristancho Gómez, W; Ventilación Mecánica. 2012. Disponible en:  
<http://files.sld.cu/anestesiologia/files/2012/06/ventilacion-mecanica.pdf>
- Vázquez Lima MJ, Casal Codesido JR. Guía de actuación en urgencias. 4ª edición: mayo 2012.
- Ventilación mecánica. Guía práctica para enfermería, consultado el 24/06/2015 en  
:<http://www.enfermeriaespira.es/>

Vicente Pacheco. R, Peralta García. V, García Camarena. R, Quina Gallego. M.I, Lamelas Cozar .F.I. Enfermería del crítico: Manejo del paciente intubado – Parte 1 y 2 <http://anestesar.org/2012/enfermeria-del-critico-manejo-del-paciente-intubado-%E2%80%93-parte-1/> <http://anestesar.org/rear/volumen-4/numero-06/358-enfermeria-del-critico-manejo-del-paciente-intubado-parte-2->

## GUÍA DOCENTE

Año académico	2023-2024	
Estudio	Máster de Formación Permanente en Cuidados Especializados de Enfermería en Urgencias y Críticos	
Nombre de la asignatura	FARMACOLOGÍA DIRIGIDA A PACIENTES EN SITUACIÓN CRÍTICA Y DE URGENCIA	
Carácter (Obligatoria/Optativa/Prácticas/TFM)	Obligatoria	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	9	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial (más del 80% de las sesiones son presenciales)
		Híbrida (sesiones on-line entre el 40% y 60%, resto presencial)
	x	Virtual (al menos el 80% de las sesiones son on-line o virtuales)
Profesor/es responsable/s	Dr. Ángel Luis Asenjo Esteve	
Idioma en el que se imparte	Castellano	

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Ángel Asenjo Esteve  
 Monserrat García Sastre  
 Crispín Gigante Pérez  
 Raquel R. Gragera Martínez  
 Rubén Mirón Fernández  
 Rosa Isabel Cabra Lluva  
 Daniel Cuesta Lozano  
 Guillermina Font Perez

### DISTRIBUCIÓN DE HORAS

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	63
Número de horas de trabajo personal del estudiante	162
Total horas	225

### CONTENIDOS (Temario)

- 1.- Manejo de Fármacos.
- 2.- Medicamentos de Alto Riesgo.
- 3.- Administración Segura del Medicamento.
- 4.- Consideraciones por Grupos Terapéuticos.
- 5.- Fármacos de Uso más Frecuente en el Paciente en Estado Crítico.
- 6.- Fármacos de Uso Frecuente en el Paciente Crítico II.
- 7.- Vías de Administración del Tratamiento Farmacológico. Formas y Farmacocinética.
- 8.- Cuidados Relacionados con la Administración de Fármacos.

- 9.- Conocimiento de las Técnicas Aplicables.  
10.- Glosario de Términos.

#### RESULTADOS DE APRENDIZAJE (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Adquirir los conocimientos esenciales para el cuidado de pacientes con graves alteraciones de las funciones vitales.
- Profundizar en la metodología de los cuidados enfermeros dirigidos a pacientes en áreas críticas y de postanestesia.
- Conocer los procesos fisiopatológicos que ponen en peligro la vida del paciente crítico.
- Conocer los medios terapéuticos y de apoyo a diagnósticos caracterizados por su compleja tecnología.
- Interiorizar la cultura de seguridad clínica para identificar y evitar en lo posible los eventos adversos que inevitablemente sufren los pacientes vulnerables.

#### SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación de la aptitud del alumno, se efectuará por la realización de un examen tipo test que este deberá realizar de forma obligatoria, a través del Aula Virtual habilitada para el desarrollo del Máster.

#### BIBLIOGRAFÍA

- Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud. Estudio Nacional sobre los efectos adversos ligados a la hospitalización. ENEAS 2005. Informe, Febrero 2006. Ministerio de Sanidad y Consumo. Disponible en:  
<https://www.seguridaddelpaciente.es/resources/contenidos/castellano/2006/ENEAS.pdf>
  - Agencia Española de Medicamentos y Productos sanitarios (AEMPS). Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Disponible en: <https://www.aemps.gob.es/home.htm>
  - Aguilar JR. Fármacos antiarrítmicos. Disponible en:  
<http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/antiarritmicospdf>
  - Aguilera Luque J.M., Barreiro Díaz M.V. Guía Farmacológica. Fundación Pública Urgencias Sanitarias de Galicia-061 Compendio de medicamentos de urgencias. Ed. Xunta de Galicia. Fundación Pública Urgencias Sanitarias de Galicia-061. 2012
  - Albiñana Fernandez A, Alvaro Jáuregui, E, Bayo Maicas A, Carbonell Vayá R, Collado Rodriguez V. Guía farmacoterapéutica Valencia Consellería de Sanitat Agencia Valenciana de Salud. 2012.
- Almendral J, Martín E, Medina O, Peinado R, Pérez L, Ruiz R, Viñolas X. Guías de práctica clínica de la Sociedad Española de Cardiología en Arritmias. 2001.
- [http://www.revespcardiol.org/es/guias-practica-clinica-sociedad-espanola/articulo/13027029/Bañeres J, Orrego C, Navarro L, Casas L, Banqué M, Suñol R. Epidemiología de los eventos adversos hospitalarios en Cataluña: un primer paso para la mejora de la seguridad del paciente. Med Clí \(Barc\) 2014; 143 \(supl1\): 3-10.](http://www.revespcardiol.org/es/guias-practica-clinica-sociedad-espanola/articulo/13027029/Bañeres%20J,%20Orrego%20C,%20Navarro%20L,%20Casas%20L,%20Banqué%20M,%20Suñol%20R.%20Epidemiologia%20de%20los%20eventos%20adversos%20hospitalarios%20en%20Cataluña:%20un%20primer%20paso%20para%20la%20mejora%20de%20la%20seguridad%20del%20paciente.%20Med%20Clín%20(Barc)%202014;%20143%20(supl1):%203-10.)
  - Brembilla Perrot B. Pharmacological testing in the diagnosis of arrhythmias. Minerva Cardioangiol. 2010 Aug; 58(4):505-17. Disponible en:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20938414>
  - Bosio M. Antiagregantes Plaquetarios. 2014 Abril. Disponible en:  
[https://es.slideshare.net/Bical/antiagregantes-plaquetarios-dr-bosio?next\\_slideshow=2](https://es.slideshare.net/Bical/antiagregantes-plaquetarios-dr-bosio?next_slideshow=2)
  - Buforn Galiana, A; Hidalgo Gómez, F; Ortiz Luna, M; Seoane García, J. Fármacos en Urgencias Parte I. Hospital Clínico Universitario Virgen Victoria Málaga. Disponible en:



<http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/Manual%20de%20urgencias%20y%20Emergencias/farurg1.pdf>

- Carlos Trejo I. Anticoagulantes: Farmacología, mecanismos de acción y usos clínicos. Servicio de Medicina Interna, Hospital Base de Osorno. Artículo de actualización; Cuad. Cir. 2004; 18: 83-90.
- Castell Molina S, Hernández Pérez M. Farmacología en Enfermería. 2ª ed. Madrid: Elsevier España; 2007
- Centro de investigación para la Seguridad Clínica de los Pacientes, Fundación AdevisDonabedian y Mapfre Medicina. Alerta de Seguridad Sanitaria nº8: Medicamentos de alto riesgo. Mayo 2008.
- Comisión de Farmacia. Guía básica farmacoterapéutica 5 edición. C.H.U. JUAN CANALEJO. 2014. Consultado en: <http://espazodoprofesional.xxiac.es/wp-content/uploads/2014/06/Guia-docente-Farmacia-Hospitalaria-2014.pdf>
- Gómez-Outes A., Suárez-Gea M., Lecumberri R., Rocha E., Vargas-Castrillon, C. Nuevos anticoagulantes parenterales en desarrollo clínico. Actualidad en farmacología y terapéutica, 2011; 167-181.
- Guía de inyectables 2007. Hospital Universitario Central de Asturias. Disponible en: <http://www.hca.es/huca/web/contenidos/websdepartam/farmacia/AdmonparHSD.pdf>
- Galán Bravo MP, Llamas Teruel J, Prada Oliveira JA, Segura Masa C, Gonzalez Hidalgo M, Moya Carretero M. Sección de yugular externa e interna con resultados de shock hipovolémico y PCR: reanimación de control de daños. PrehospitalEmergencyCare. Edición en español. 2015 (5). Disponible en: [www.prehospitalemergencycare.es](http://www.prehospitalemergencycare.es)
- Hirsh, J; Raschke, R; Warkentin, TE; Dalen, JE; Deykin, D; Poller, L. Heparin: mechanism of action, pharmacokinetics, dosing considerations, monitoring, efficacy and safety. Chest 1995; 108: 258S-275S.
- Holbrook A, Schulman S, Witt DM, Vandvik PO, Fish J, Kovacs MJ et al. GH. American College of Chest Physicians. Evidence-based management of anticoagulant therapy: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9<sup>th</sup>ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. Chest. 2012 Feb;141(2 Suppl):e152S-84S.
- Incidentes y eventos adversos en medicina intensiva. (2007) Seguridad y riesgo del enfermo crítico. SYREC 2007. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Madrid. Disponible en: <https://www.seguridaddelpaciente.es/resources/documentos/syrec.pdf>
- Institute for Safe Medication Practices. Progress with preventing name confusion errors. ISMP Medication Safety Alert. 2007 August 9; 12 (16): 1-3.
- Institute for Safe Medication Practices. ISMP. 2019. Disponible en: <https://www.ismp.org/recommendations/high-alert-medications-acute-list>
- Instituto para el Uso Seguro de los Medicamentos. Lista de medicamentos de alto riesgo. ISMP-España. 2012. Disponible en: <http://www.ismp-espana.org/ficheros/Medicamentos%20alto%20riesgo.pdf>
- Kane-Gill S, Jacobi J, Rothschild J. Adverse drug events in intensive care units: Risk factors, impact, and the role of team care. CritCareMed 2010; 38:S83-S89
- Lopez-Martin C., Aquerreta, V. Faus, A. Idoate, Conciliación de la medicación en el paciente crítico. Med. Intensiva. 2014; Vol. 38 (5): 271-336. DOI: 10.1016/j.medin.2013.04.008. Disponible en: <http://www.medintensiva.org/es-conciliacion-medicacion-el-paciente-critico-articulo-S0210569113001289>

## GUÍA DOCENTE

Año académico	2023-2024	
Estudio	Máster de Formación Permanente en Cuidados Especializados de Enfermería en Urgencias y Críticos	
Nombre de la asignatura	TOXICOLOGÍA Y FARMACOVIGILANCIA	
Carácter (Obligatoria/Optativa/Prácticas/TFM)	Obligatoria	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	9	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial (más del 80% de las sesiones son presenciales)
		Híbrida (sesiones on-line entre el 40% y 60%, resto presencial)
	x	Virtual (al menos el 80% de las sesiones son on-line o virtuales)
Profesor/es responsable/s	Dr. Ángel Luis Asenjo Esteve	
Idioma en el que se imparte	Castellano	

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

### DISTRIBUCIÓN DE HORAS

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	63
Número de horas de trabajo personal del estudiante	162
Total horas	225

### CONTENIDOS (Temario)

1. Tipos de Dolor.
2. Tratamiento del dolor.
3. Farmacocinética y farmacodinámica.
4. Vías de administración de fármacos.
5. Efectos adversos.
6. Introducción y Problemática de la Farmacovigilancia.
7. Estructura del Sistema Español de Farmacovigilancia (SEVG).
8. Alertas Sanitarias.
9. Programas de Farmacovigilancia en Marcha.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Conocer la metodología de los cuidados enfermeros dirigidos a pacientes en áreas críticas y de postanestesia.

- Poder ejecutar maniobras específicas y adecuadas en pacientes con alteraciones de salud relacionadas con situaciones de parada cardiorrespiratoria.
- Utilizar con destreza y seguridad los medios terapéuticos y de apoyo a diagnósticos que se caracterizan por su tecnología compleja.
- Conocer la importancia de los principios éticos en la atención a pacientes críticos.
- Conocer los procesos fisiopatológicos que amenazan la vida del paciente crítico.

### SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación de la aptitud del alumno, se efectuará por la realización de un examen tipo test que este deberá realizar de forma obligatoria, a través del Aula Virtual habilitada para el desarrollo del Máster.

### BIBLIOGRAFÍA

1. César J, Moreno V, Hugo V, et al. Artículo de revisión Síndrome de dolor miofascial. Epidemiología, fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. 2013;148-157.
2. Herna F. Si. 2014;5: 36-39. doi:10.1016/j.reuma.2009.04.004.
3. Sikdar S, Shah JP, Gebreab T, et al. Novel Applications of Ultrasound Technology to Visualize and Characterize Myofascial Trigger Points and Surrounding Soft Tissue. Arch Phys Med Rehabil. 2009;90(11):1829-1838. doi:10.1016/j.apmr.2009.04.015.
4. Turo D, Otto P, Hossain M, et al. Novel Use of Ultrasound Elastography to Quantify Muscle Tissue Changes After Dry Needling of Myofascial Trigger Points in Patients With Chronic Myofascial Pain. J Ultrasound Med. 2015;34(12):2149-2161. doi:10.7863/ultra.14.08033.
5. Ballyns JJ, Shah JP, Hammond J, Gebreab T, Gerber LH, Sikdar S. Objective sonographic measures for characterizing myofascial trigger points associated with cervical pain. J Ultrasound Med. 2011;30(10):1331-1340. doi:30/10/1331 [pii].
6. Benvenuti P. Oxygen-ozone treatment of the knee, shoulder and hip: A personal experience.  
  
RivItal  
  
di Ossigeno-Ozonoterapia.  
  
2006;5(2):135-144.  
<http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=emed7&AN=2006571584\http://nt2yt7px7u.search.serialssolutions.com/?sid=OVID:Embase&genre=article&id=pmid:&id=doi:&issn=17206561&volume=5&issue=2&spage=135&pages=135-144&date=2006&title>.
7. Fannucci E, Masala S, Sodani G, et al. CT-guided injection of botulinic toxin for percutaneous therapy of piriformis muscle syndrome with preliminary MRI results about denervative process. EurRadiol. 2001;11(12):2543-2548. doi:10.1007/s003300100872.
8. Ruiz Castro M, Nadador V, Fernández-Alcantud J, Hernández-Salván J, Riquelme I, Benito G. Dolor de origen muscular: Dolor miofascial y fibromialgia. Rev la SocEsp del Dolor. 2007;14(1):36-44.
9. Rodríguez-Hernández JL. Dolor osteomuscular y reumatológico. Rev la SocEsp del Dolor. 2004;11(2):94-102.
10. Medel Rebollo J, Ribera Canudas MV, Mesas Idáñez A, et al. Técnicas mínimamente invasivas en el tratamiento del dolor crónico. Semin la Fund Española Reumatol. 2013;14(4):135-141. doi:10.1016/j.semreu.2013.07.002.
11. Hernández Guinea BD, Hernández Santos JR, Tenopala Villegas S, Canseco Aguilar CP, Torres Huerta JC. Eficacia de la aplicación de ozono epidural y paravertebral a una concentración de 30 µg/ml para el manejo de dolor crónico en pacientes con síndrome de cirugía fallida de espalda. Rev la Soc Española del Dolor. 2012;19(1):3-10.
12. Eficacia de la aplicación de ozono epidural y paravertebral a una concentración de 50 µg/ml en pacientes con dolor crónico secundario a síndrome postlaminectomía (Revista de la Sociedad Española del Dolor (SED)).  
<http://revista.sedolor.es/articulo.php?ID=789>.

13. Ramírez Ogalla I, Moreno Martín A, Santana Pineda MM, Rodríguez Huertas F. Eficacia de la radiofrecuencia con convencional de geniculados para el tratamiento del dolor en gonartrosis moderada-severa. RevSoc Española del Dolor. 2014;21(4):212-218. doi:10.4321/S1134-80462014000400005.

14. Dolor MDEL, Jordi PD, Riera M. Guidelines in Multidisciplinar y Pain Management Pautas En El Tratamiento Multidisciplinar Del Dolor.

## GUÍA DOCENTE

Año académico	2023-2024	
Estudio	Máster de Formación Permanente en Cuidados Especializados de Enfermería en Urgencias y Críticos	
Nombre de la asignatura	TOXICOLOGÍA Y FARMACOVIGILANCIA	
Carácter (Obligatoria/Optativa)	Obligatoria	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	9	
Modalidad (elegir una opción)	<input type="checkbox"/>	Presencial (más del 80% de las sesiones son presenciales)
	<input type="checkbox"/>	Híbrida (sesiones on-line entre el 40% y 60%, resto presencial)
	<input checked="" type="checkbox"/>	Virtual (al menos el 80% de las sesiones son on-line o virtuales)
Profesor/a responsable	Dr. Ángel Luis Asenjo Esteve	
Idioma en el que se imparte	Castellano	

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Ángel Luis Asenjo Esteve  
 Raquel R. Gragera Martínez  
 Montserrat García Sastre  
 Daniel Cuesta Lozano  
 Guillermina Font Perez

### DISTRIBUCIÓN DE HORAS

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	63
Número de horas de trabajo personal del estudiante	162
Total horas	225

### CONTENIDOS (Temario)

Capítulo 1.-Tipos de intoxicaciones.  
 Capítulo 2.-Reacciones tipo I.  
 Capítulo 3.-Reacciones tipo II.  
 Capítulo 4.-Efectos de los tóxicos.  
 Capítulo 5.-Intoxicaciones agudas y críticas.  
 Capítulo 6. Introducción y Problemática de la Farmacovigilancia.  
 Capítulo 7. Estructura del Sistema Español de Farmacovigilancia (SEVG).  
 Capítulo 8. Alertas Sanitarias.  
 Capítulo 9. Programas de Farmacovigilancia en Marcha.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Adquirir los conocimientos esenciales para el cuidado de pacientes con graves alteraciones de las funciones vitales.
- Ejecutar las maniobras específicas adecuadas a los pacientes en situación de parada cardiorrespiratoria.
- Conocer el efecto que produce un fármaco en el paciente .
- Interiorizar la cultura de seguridad clínica para identificar y evitar en lo posible los eventos adversos que inevitablemente sufren los pacientes vulnerables.
- Conocer los procesos fisiopatológicos que ponen en peligro la vida del paciente crítico.

### SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación de la aptitud del alumno, se efectuará por la realización de un examen tipo test que este deberá realizar de forma obligatoria, a través del Aula Virtual habilitada para el desarrollo del Máster.

### BIBLIOGRAFÍA

1. César J, Moreno V, Hugo V, et al. Artículo de revisión Síndrome de dolor miofascial. Epidemiología, fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. 2013;148-157.
2. Herna F. Si. 2014;5: 36-39. doi:10.1016/j.reuma.2009.04.004.
3. Sikdar S, Shah JP, Gebreab T, et al. Novel Applications of Ultrasound Technology to Visualize and Characterize Myofascial Trigger Points and Surrounding Soft Tissue. Arch Phys Med Rehabil. 2009;90(11):1829-1838. doi:10.1016/j.apmr.2009.04.015.
4. Turo D, Otto P, Hossain M, et al. Novel Use of Ultrasound Elastography to Quantify Muscle Tissue Changes After Dry Needling of Myofascial Trigger Points in Patients With Chronic Myofascial Pain. J Ultrasound Med. 2015;34(12):2149-2161. doi:10.7863/ultra.14.08033.
5. Ballyns JJ, Shah JP, Hammond J, Gebreab T, Gerber LH, Sikdar S. Objective sonographic measures for characterizing myofascial trigger points associated with cervical pain. J Ultrasound Med. 2011;30(10):1331-1340. doi:30/10/1331 [pii].
6. Benvenuti P. Oxygen-ozone treatment of the knee, shoulder and hip: A personal experience.  
  
RivItal  
  
di Ossigeno-Ozonoterapia.  
  
2006;5(2):135-144.  
<http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=emed7&AN=2006571584\http://nt2yt7px7u.search.serialssolutions.com/?sid=OVID:Embase&genre=article&id=pmid:&id=doi:&issn=17206561&volume=5&issue=2&spage=135&pages=135-144&date=2006&title>.
7. Fannucci E, Masala S, Sodani G, et al. CT-guided injection of botulinic toxin for percutaneous therapy of piriformis muscle syndrome with preliminary MRI results about denervative process. EurRadiol. 2001;11(12):2543-2548. doi:10.1007/s003300100872.
8. Ruiz Castro M, Nadador V, Fernández-Alcantud J, Hernández-Salván J, Riquelme I, Benito G. Dolor de origen muscular: Dolor miofascial y fibromialgia. Rev la SocEsp del Dolor. 2007;14(1):36-44.
9. Rodríguez-Hernández JL. Dolor osteomuscular y reumatológico. Rev la SocEsp del Dolor. 2004;11(2):94-102.
10. Medel Rebollo J, Ribera Canudas MV, Mesas Idáñez A, et al. Técnicas mínimamente invasivas en el tratamiento del dolor crónico. Semin la Fund Española Reumatol. 2013;14(4):135-141. doi:10.1016/j.semreu.2013.07.002.
11. Hernández Guinea BD, Hernández Santos JR, Tenopala Villegas S, Canseco Aguilar CP, Torres Huerta JC. Eficacia de la aplicación de ozono epidural y paravertebral a una concentración de 30 µg/ml para el manejo de dolor

crónico en pacientes con síndrome de cirugía fallida de espalda. Rev la Soc Española del Dolor. 2012;19(1):3-10.

12. Eficacia de la aplicación de ozono epidural y paravertebral a una concentración de 50 µg/ml en pacientes con dolor crónico secundario a síndrome postlaminectomía (Revista de la Sociedad Española del Dolor (SED)).

<http://revista.sedolor.es/articulo.php?ID=789>.

13. Ramírez Ogalla I, Moreno Martín A, Santana Pineda MM, Rodríguez Huertas F. Eficacia de la radiofrecuencia con convencional de geniculados para el tratamiento del dolor en gonartrosis moderada-severa. RevSoc Española del Dolor. 2014;21(4):212-218. doi:10.4321/S1134-80462014000400005.

14. Dolor MDEL, Jordi PD, Riera M. Guidelines in Multidisciplinar y Pain Management Pautas

En El Tratamiento Multidisciplinar Del Dolor.

## GUÍA DOCENTE

Año académico	2023-2024	
Estudio	Máster de Formación Permanente en Cuidados Especializados de Enfermería en Urgencias y Críticos	
Nombre de la asignatura	TRABAJO FIN DE MÁSTER	
Carácter (Obligatoria/Optativa)	Obligatoria	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	6	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial (más del 80% de las sesiones son presenciales)
		Híbrida (sesiones on-line entre el 40% y 60%, resto presencial)
	X	Virtual (al menos el 80% de las sesiones son on-line o virtuales)
Profesor/a responsable	Dr. Ángel Luis Asenjo Esteve	
Idioma en el que se imparte	Castellano	

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Ángel Asenjo Esteve  
 Monserrat García Sastre  
 Crispín Gigante Pérez  
 Raquel R. Gragera Martínez  
 Rubén Mirón Fernández  
 Rosa Isabel Cabra Lluva  
 Daniel Cuesta Lozano

### DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS (especificar en horas)

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	42
Número de horas de trabajo personal del estudiante	108
Total horas	150

### CONTENIDOS (Temario)

Se realizará un Trabajo Final de Curso relacionado con la temática impartida y recibida a lo largo del Máster, por lo tanto, el objetivo general de este módulo consiste en que el estudiante adquiera conocimientos prácticos y los pueda plantear y llevar a cabo en su vida laboral.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Adquirir los conocimientos esenciales para el cuidado de pacientes con graves alteraciones de las funciones vitales y profundizar en la metodología de los cuidados enfermeros dirigidos a pacientes en áreas críticas y de postanestesia.
- Ejecutar las maniobras específicas adecuadas a los pacientes en situación de parada cardiorrespiratoria.



- Conocer los medios terapéuticos y de apoyo a diagnósticos caracterizados por su compleja tecnología e Interiorizar la cultura de seguridad clínica para identificar y evitar en lo posible los eventos adversos que inevitablemente sufren los pacientes vulnerables.
- Asumir la importancia de los valores éticos en la atención a pacientes críticos.
- Conocer las diferentes técnicas de investigación

### SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación de la aptitud del alumno se efectuará mediante el criterio del profesor que evaluará el trabajo en función de su calidad.

### BIBLIOGRAFÍA

1. César J, Moreno V, Hugo V, et al. Artículo de revisión Síndrome de dolor miofascial. Epidemiología, fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. 2013;148-157.
2. Herna F. Si. 2014;5: 36-39. doi:10.1016/j.reuma.2009.04.004.
3. Sikdar S, Shah JP, Gebreab T, et al. Novel Applications of Ultrasound Technology to Visualize and Characterize Myofascial Trigger Points and Surrounding Soft Tissue. Arch Phys Med Rehabil. 2009;90(11):1829-1838. doi:10.1016/j.apmr.2009.04.015.
4. Turo D, Otto P, Hossain M, et al. Novel Use of Ultrasound Elastography to Quantify Muscle Tissue Changes After Dry Needling of Myofascial Trigger Points in Patients With Chronic Myofascial Pain. J Ultrasound Med. 2015;34(12):2149-2161. doi:10.7863/ultra.14.08033.
5. Ballyns JJ, Shah JP, Hammond J, Gebreab T, Gerber LH, Sikdar S. Objective sonographic measures for characterizing myofascial trigger points associated with cervical pain. J Ultrasound Med. 2011;30(10):1331-1340. doi:30/10/1331 [pii].
6. Benvenuti P. Oxygen-ozone treatment of the knee, shoulder and hip: A personal experience.  
  
RivItal  
  
di Ossigeno-Ozonoterapia.  
  
2006;5(2):135-144.  
<http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=emed7&AN=2006571584\http://nt2yt7px7u.search.serialssolutions.com/?sid=OVID:Embase&genre=article&id=pmid:&id=doi:&issn=17206561&volume=5&issue=2&spage=135&pages=135-144&date=2006&title>.
7. Fannucci E, Masala S, Sodani G, et al. CT-guided injection of botulinic toxin for percutaneous therapy of piriformis muscle syndrome with preliminary MRI results about denervative process. EurRadiol. 2001;11(12):2543-2548. doi:10.1007/s003300100872.
8. Ruiz Castro M, Nadador V, Fernández-Alcantud J, Hernández-Salván J, Riquelme I, Benito G. Dolor de origen muscular: Dolor miofascial y fibromialgia. Rev la SocEsp del Dolor. 2007;14(1):36-44.
9. Rodríguez-Hernández JL. Dolor osteomuscular y reumatológico. Rev la SocEsp del Dolor. 2004;11(2):94-102.
10. Medel Rebollo J, Ribera Canudas MV, Mesas Idáñez A, et al. Técnicas mínimamente invasivas en el tratamiento del dolor crónico. Semin la Fund Española Reumatol. 2013;14(4):135-141. doi:10.1016/j.semreu.2013.07.002.
11. Hernández Guinea BD, Hernández Santos JR, Tenopala Villegas S, Canseco Aguilar CP, Torres Huerta JC. Eficacia de la aplicación de ozono epidural y paravertebral a una concentración de 30 µg/ml para el manejo de dolor crónico en pacientes con síndrome de cirugía fallida de espalda. Rev la Soc Española del Dolor. 2012;19(1):3-10.
12. Eficacia de la aplicación de ozono epidural y paravertebral a una concentración de 50 µg/ml en pacientes con dolor crónico secundario a síndrome postlaminectomía (Revista de la Sociedad Española del Dolor (SED)).  
<http://revista.sedolor.es/articulo.php?ID=789>.

13. Ramírez Ogalla I, Moreno Martín A, Santana Pineda MM, Rodríguez Huertas F. Eficacia de la radiofrecuencia con convencional de geniculados para el tratamiento del dolor en gonartrosis moderada-severa. RevSoc Española del Dolor. 2014;21(4):212-218. doi:10.4321/S1134-80462014000400005.

14. Dolor MDEL, Jordi PD, Riera M. Guidelines in Multidisciplinary Pain Management Pautas En El Tratamiento Multidisciplinar Del Dolor.