

Estudio: **MÁSTER DE FORMACIÓN PERMANENTE EN CUIDADOS DE ENFERMERÍA ESPECIALIZADOS EN PERSONAS CON DOLOR**

Código Plan de Estudios: **FC31**

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                  | 55           | 11             |           |                |                    | 5                     | 60               |
| 2º                  |              |                |           |                |                    |                       |                  |
| 3º                  |              |                |           |                |                    |                       |                  |
| <b>ECTS TOTALES</b> | <b>55</b>    |                |           |                |                    | <b>5</b>              | <b>60</b>        |

#### PROGRAMA TEMÁTICO:

##### ASIGNATURAS OBLIGATORIAS

| Código Asignatura                       | Curso | Denominación  | Carácter OB/OP | Créditos |
|---|-------|---|----------------|----------|
| 707216                                  | 1     | FUNDAMENTOS DEL DOLOR   | OB             | 5        |
| 707217                                  | 1     | DOLOR CRÓNICO NO ONCOLÓGICO                                     | OB             | 5        |
| 707218                                  | 1     | PRINCIPALES SÍNDROMES DOLOROSOS                                 | OB             | 5        |
| 707219                                  | 1     | FARMACOLOGÍA DEL DOLOR  | OB             | 5        |
| 707220                                  | 1     | TRATAMIENTO DEL DOLOR AGUDO                                     | OB             | 5        |
| 707221                                  | 1     | TRATAMIENTO DEL DOLOR CRÓNICO                                   | OB             | 5        |
| 707222                                  | 1     | TRATAMIENTO FISIOTERAPÉUTICO DEL DOLOR                          | OB             | 5        |
| 707223                                  | 1     | EL CUIDADO ENFERMERO A PERSONAS CON DOLOR                       | OB             | 5        |
| 707224                                  | 1     | DOLOR PEDIÁTRICO Y EN EL ANCIANO. DOLOR EN EMBARAZO Y LACTANCIA | OB             | 5        |
| 707225                                  | 1     | INVESTIGACIÓN EN DOLOR  | OB             | 5        |
| 707226                                  | 1     | CASOS CLÍNICOS  | OB             | 4        |
| TRABAJO FIN DE MÁSTER/MEMORIA /PROYECTO |       |   |                |          |
| Código Asignatura                       | Curso | Denominación  | Carácter OB/OP | Créditos |
| 707227                                  | 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 de Enfermería Especializados en Personas con Dolor |   |
| Nombre de la asignatura                       | FUNDAMENTOS DEL DOLOR   |   |
| Carácter (Obligatoria/Optativa/Prácticas/TFM) | Obligatoria   |   |
| Créditos (1 ECTS=25 horas)                    | 5   |   |
| 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                     | Antonio Martin Duce   |   |
| Idioma en el que se imparte                   | Castellano  |   |

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Antonio Martín Duce  
 María Belén de la Hoz Caballero  
 Juan Arévalo Serrano  
 Víctor Macho Foronda  
 José Antonio Rubio García  
 Juan Manuel López-Reina Roldán  
 Hamid Badaoui  
 Juan Escrivá Gracia  
 Daniel Segarra Giménez

### DISTRIBUCIÓN DE HORAS

|  |     |
|--|-----|
| Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a | 35  |
| Número de horas de trabajo personal del estudiante         | 90  |
| Total horas  | 125 |

### CONTENIDOS (Temario)

Capítulo 1. Definición y Clasificación  
 Capítulo 2. Bases neuroanatómicas y fisiopatológicas del dolor

Capítulo 3. La historia clínica y el examen físico

Capítulo 4. Medios diagnósticos

Capítulo 5. Evaluación del dolor

Capítulo 6. Dolor crónico postoperatorio

Capítulo 7. Dolor facial crónico

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

- Comprender la complejidad del dolor en todos sus aspectos.
- Adquirir los conocimientos para manejo del dolor en áreas intrahospitalarias y extrahospitalarias.
- Actuar adecuadamente en el cuidado de personas con dolor.
- Integrar los aspectos básicos de la gestión de unidades de dolor.

#### **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**

Smith BH, Elliot AM, Chambers WA, et al. The impact of chronic pain in the community. *Family Practice* 2001;18:292-9.

Bassols Farrés A, Bosch Llonch F, Eladi Baños J. Epidemiología del dolor en la población general. *Dolor* 2000;15:149-58.

Verhaak PFM, Kerssens JJ, Dekker JJ, et al. Prevalence of chronic benign pain disorder among adults: a review of the literature. *Pain* 1998;77:231-9.

Catalá E, Reig E, Artes M, et al. Prevalence of pain in the Spanish population: telephone survey in 5000 homes. *Eur J Pain* 2002;6:133-40.

García Martínez F, Herrera-Silva J, Aguilar-Luque J. Tratamiento del dolor en Atención Primaria. *Atención Primaria* 2000;7:453-459.

Jiménez JF, Martínez JA, Rodado C, Martínez D, Sánchez-seco P, Reyes A. Incidencia de bajas laborales en un centro de salud urbano: consideraciones acerca de los grupos diagnósticos (WONCA) que las originaron. *Medicina del trabajo*. 1996;5:11-32.

Puebla F. Tipos de dolor y escala terapéutica de la O.M.S. Dolor iatrogénico. *Oncología* 2005;28(3):33-7.

Raja SN, Meyer RA, Ringkamp M, Campbell JN. Peripheral neural mechanisms of nociception. In: Wall PD, Melzack R, eds. *Textbook of pain*. New York: Churchill Livingstone. 1999:11-57.

Craig AD, Dostrovsky JO. Medulla to thalamus. In: Wall PD, Melzack R, eds. *Textbook of pain*. New York: Churchill Livingstone. 1999:183-214.

Schnitzler A, Ploner M. Neurophysiology and Functional Neuroanatomy of Pain Perception. *Journal of Clinical Neurophysiology* 2000;17(6):592-603.

Melzack R, Wall PD. Pain mechanism- a new theory. *Science* 1965;150:971-9.

Hudspith MJ, Siddall PJ, Munglani R. Physiology of pain In: Hemmings HC, and Hopkins PM, eds. *Foundations of Anesthesia. Basic Sciences for Clinical Practice 2nd Edition*. New York: Elsevier 2006;267-285.

Alloui A, et al. TREK-1, a K(+) channel involved in polymodal pain perception. *EMBO J* 2006;25(11):2368-2376.

- Dubin AE, Patapoutian A. Nociceptors: the sensors of the pain pathway. *J Clin Invest* 2010;120(11): 3760-72.
- Caterina MJ, Schumacher MA, Tominaga M, Rosen TA, Levine JD, Julius D. The capsaicin receptor: a heat-activated ion channel in the pain pathway. *Nature* 1997 Oct 23; 389(6653):816-24.
- DR Loyd, AZ Murphy. The Role of the Periaqueductal Gray in the Modulation of Pain in Males and Females: Are the Anatomy and Physiology Really that Different? *Neural Plasticity* 2009, Article ID 462879, 12 pages.
- Treede RD. The role of quantitative sensory testing in the prediction of chronic pain. *Pain*. 2019 May;160Suppl 1:S66-S69.
- Campero M. *Revista Médica Clínica Las Condes* 2014;25(4):602-9.
- Niculescu AB, Le-Niculescu H, Levey DF, et al. Towards precision medicine for pain: diagnostic biomarkers and repurposed drugs. *Molecular Psychiatry* 2019;24:501–22.
- Martini CH, Boon M, Broens SJL, et al. Ability of the Nociception Level, a Multiparameter Composite of Autonomic Signals, to Detect Noxious Stimuli during Propofol–Remifentanyl Anesthesia. *Anesthesiology* 2015;123(3):524-534.
- Funcke S, Sauerlaender S, Pinnschmidt HO, et al. Validation of Innovative Techniques for Monitoring Nociception during General Anesthesia: A Clinical Study Using Tetanic and Intracutaneous Electrical Stimulation. *Anesthesiology* 2017;127(2):272-83.
- Boselli E, Bouvet L, Bégou G, Torkmani S, Allaouchiche B. Prediction of hemodynamic reactivity during total intravenous anesthesia for suspension laryngoscopy using Analgesia/Nociception Index (ANI): a prospective observational study. *Minerva Anestesiol* 2015;81(3):288-97.
- Derbyshire SWG, Jones A K P. Cerebral responses to a continual tonic pain stimulus measured using positron emission tomography. *Pain* 1998;76:127-35.
- Chudler EH, Dong WK. The assessment of pain by cerebral evoked potentials. *Pain* 1983;16:21-244.
- Schug SA, Pogatzki-Zahn EM. Chronic pain after surgery or injury. *Pain: clinical updates*. Washington, D.C.: International Association for the Study of Pain 2011; p. 19.
- Saxena AK, Chilkoti GT, Chopra AK, Banerjee BD, Sharma T. Chronic persistent post-surgical pain following staging laparotomy for carcinoma of ovary and its relationship to signal transduction genes. *Korean J Pain* 2016;29:239-248.
- Johner M, Faulds M, Wiseman S. Planned ilioinguinal nerve excision for prevention of chronic pain after inguinal hernia repair: a metaanalysis. *Surgery* 2011;150:534-541.
- Brandsborg B. Pain following hysterectomy: epidemiological and clinical aspects. *Dan Med J* 2012;59:B4374.
- Kraychete DC, Sakata RK, Lannes LO, Bandeira ID, Sadatsune EJ. Postoperative persistent chronic pain: what do we know about prevention, risk factors, and treatment. *Braz J Anesthesiol*. 2016;66:505-512.
- Bonnet F, Buisson VB, Francois Y, et al. Effects of oral and subarachnoid clonidine on spinal anesthesia with bupivacaine. *RegAnesth* 1990;15:211-4.
- Eisenach JC, De Kock M, Klimscha W. Alpha(2)-adrenergic agonists for regional anesthesia. A clinical review of clonidine (1984-1995). *Anesthesiology* 1996;85:655-74.
- Ho KY, Huh BK, White WD, Yeh CC, Miller EJ. Topical amitriptyline versus lidocaine in the treatment of neuropathic pain. *Clin J Pain* 2008;24:51-55.
- Madland G, Feinmann C. Chronic facial pain: a multidisciplinary problem. *J NeurolNeurosurgPsychiatry* 2001;71:716-719.
- Aguirre DA, Zúñiga G, Barrera L. Síndrome de Tolosa-Hunt: reporte de caso y revisión de la literatura. *Acta NeurolColomb*. 2014;30(4):346-352.

| GUÍA DOCENTE                                  |   |
|---|---|
| Año académico                                 | 2023-2024   |
| Estudio                                       | Máster de Formación Permanente en Cuidados de Enfermería Especializados en Personas con Dolor |
| Nombre de la asignatura                       | DOLOR CRÓNICO NO ONCOLÓGICO   |
| Carácter (Obligatoria/Optativa/Prácticas/TFM) | Obligatoria   |
| Créditos (1 ECTS=25 horas)                    | 5   |
| 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                     | Antonio Martín Duce   |
| Idioma en el que se imparte                   | Castellano  |

#### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Antonio Martín Duce  
 María Belén de la Hoz Caballero  
 Juan Arévalo Serrano  
 Víctor Macho Foronda  
 José Antonio Rubio García  
 Juan Manuel López-Reina Roldán  
 Hamid Badaoui  
 Juan Escrivá Gracia  
 Daniel Segarra Giménez

#### DISTRIBUCIÓN DE HORAS

|  |     |
|--|-----|
| Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a | 35  |
| Número de horas de trabajo personal del estudiante         | 90  |
| Total horas  | 125 |

#### CONTENIDOS (Temario)

**Capítulo 1.** Clasificación de los procesos dolorosos  
**Capítulo 2.** Aspectos psicológicos del dolor crónico  
**Capítulo 3.** Escala terapéutica de la OMS  
**Capítulo 4.** Administración de fármacos por vía subcutánea

**Capítulo 5.** Cuidados paliativos

**Capítulo 6.** Síndromes dolorosos especiales

#### 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

- Portenoy R, Hagen N. Breakthrough pain: definition, prevalence and characteristics. *Pain* 1990;41:273-81.
- Cánovas L, Rodríguez AB, Castro M, Pérez L, López C, Román R. Tratamiento del dolor irruptivo. *Rev SocEspDolor* 2012;19(6):318-24.
- Zilliox LA. Neuropathic Pain. *Continuum (Minneapolis)*. 2017;23(2), Selected Topics in Outpatient Neurology:512-532.
- Bushnell MC, Ceko M, Low LA. Cognitive and emotional control of pain and its disruption in chronic pain. *Nat Rev Neurosci* 2013;14(7):502-11.
- Knoerl R, Lavoie Smith EM, Weisberg J. Chronic Pain and Cognitive Behavioral Therapy: An Integrative Review. *West J Nurs Res* 2016;38(5):596-628.
- Hanks GW, Conno F, Cherny N, et al. Morphine and alternative opioids in cancer pain: the EAPC recommendations. *Br J Cancer* 2001;84(5):587-93.
- Canavero S, Bonicalzi V. Extradural cortical stimulation for central pain. *Acta Neurochir Suppl* 2007;97:27-36.
- Davar G, Maciewicz RJ. Deafferentation Pain Syndromes. *Neurologic Clinics* 1989;7(2):289-304.
- Rinaldi PC, Young RF, Albe-Fessard D, Chodakiewitz J. Spontaneous neuronal hyperactivity in the medial and intralaminar thalamic nuclei of patients with deafferentation pain. *J Neurosurg* 1991;74(3):415-21.
- Jensen TS, Borge K, Nielsen J, Rasmussen P: Immediate and Long-Term Phantom Limb Pain in Amputees: Incidence, Clinical Characteristics and Relationship to Pre-Amputation Pain. *Pain* 1985;21:267-278.
- Melzack RA: Phantom limbs and the concept of a neuromatrix. *Trends Neurosci* 1990;13:88-92.
- Chahine L, Kanazi G. Middle East Phantom limb syndrome: a review. *J Anaesthesiol* 2007;19(2):345-55.
- Ramachandran VS, Hirstein W: The Perception of Phantom Limbs. *Brain* 1998; 121:1603-30.
- Halbert J, Crotty M, Cameron I: Evidence for the Optimal Management of Acute and Chronic Phantom Pain: A Systematic Review. *The Clinical Journal of Pain* 2002;18(2):84-92.
- Shim H, Rose J, Halle S, Shekane P. Complex regional pain syndrome: a narrative review for the practising clinician. *Br J Anaesth* 2019;123(2):e424-e433.

- Jäniga W, Baron R. Complex regional pain syndrome: mystery explained? *The Lancet. Neurology* 2003;2(1):687-97.
- Kogure T, Sumitani M, Abe H, Hozumi J, Inoue R, Mietani K, Kawahara K, Yamada Y.J. Ischemic ulcer pain is both nociceptive and neuropathic pain based on a discriminant function analysis using the McGill Pain Questionnaire. *Pain Palliat Care Pharmacother* 2017;31(2):98-104.
- Kinfe TM, Pintea B, Vatter H. Is Spinal Cord Stimulation Useful and Safe for the Treatment of Chronic Pain of Ischemic Origin? A Review. *Clin J Pain* 2016;32(1):7-13.
- Mao J, Chen LL. Systemic lidocaine for neuropathic pain relief. *Pain* 2000; 87,1(1):7-17.
- Navis A, Jiao J, George MC, Simpson D, Robinson-Papp J. Comorbid pain syndromes in HIV-associated peripheral neuropathy. *Pain Med* 2018;19(7):1445-1450.
- Merlin JS, Bulls HW, Vuovich LA, Edelman EJ, Starrels JL. Pharmacologic and non-pharmacologic treatments for chronic pain in individuals with HIV: a systematic review. *AIDS Care* 2016;28(12):1506-1515.
- Wesselmann U, Baranowski AP, Börjesson M, et al. Emerging therapies and novel approaches to visceral pain. *Drug Discov Today TherStrateg* 2009;6(3): 89-95.
- Bielefeldt K, Christianson JA, Davis BM. Review basic and clinical aspects of visceral sensation: transmission in the CNS. *NeurogastroenterolMotil* 2005 Aug;17(4):488-99.
- Hwang SJ, Oh JM, Valtchanoff JG. Expression of the vanilloid receptor TRPV1 in rat dorsal root ganglion neurons supports different roles of the receptor in visceral and cutaneous afferents. *Brain Res* 2005;1047:261-6.
- Davis MP. Drug management of visceral pain: concepts from basic Research. *Pain Res Treat* 2012;2012:265605.
- De Schepper HU, Cremonini F, Park MI, Camilleri M. Opioids and the gut: pharmacology and current clinical experience. *NeurogastroenterolMotil* 2004;16(4):383-94.
- Olesen AE, Farmer AD, Olesen SS, Aziz Q, Drewes AM. Management of chronic visceral pain. *Pain Manag* 2016;6(5):469-86.
- Gebhart GF, Bielefeldt K. Physiology of Visceral Pain. *ComprPhysiol* 2016;6(4):1609-1633.
- Speer LM, Mushkbar S, Erbele T. Chronic pelvic pain in women. *Am Fam Physician* 2016;93(5):380-7.
- De Wall LL, Heesakkers J. Effectiveness of percutaneous tibial nerve stimulation in the treatment of overactive bladder syndrome. *Res Rep Urol* 2017;9:145-57.
- Lynch T. Chronic pelvic pain and prostatitis: symptoms, diagnosis and treatment. *Nursing Times* 2017;113:5,34-37.

## GUÍA DOCENTE

|   |   |   |
|---|---|---|
| Año académico                                 | 2023-2024   |   |
| Estudio                                       | Máster de Formación Permanente en Cuidados de Enfermería Especializados en Personas con Dolor |   |
| Nombre de la asignatura                       | PRINCIPALES SÍNDROMES DOLOROSOS   |   |
| Carácter (Obligatoria/Optativa/Prácticas/TFM) | Obligatoria   |   |
| Créditos (1 ECTS=25 horas)                    | 5   |   |
| 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

Antonio Martín Duce  
 María Belén de la Hoz Caballero  
 Juan Arévalo Serrano  
 Víctor Macho Foronda  
 José Antonio Rubio García  
 Juan Manuel López-Reina Roldán  
 Hamid Badaoui  
 Juan Escrivá Gracia  
 Daniel Segarra Giménez

### DISTRIBUCIÓN DE HORAS

|  |     |
|--|-----|
| Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a | 35  |
| Número de horas de trabajo personal del estudiante         | 90  |
| Total horas  | 125 |

### CONTENIDOS (Temario)

**Capítulo 1.** Espinal (lumbar crónico)  
**Capítulo 2.** Músculoesquelético (fibromialgia, Sd. dolor miofascial, Sd. fatiga crónica)

**Capítulo 3.** Articular

**Capítulo 4.** Síndrome de dolor regional complejo (SDRC)

**Capítulo 5.** Cefaleas y migrañas

**Capítulo 6.** Dolor oncológico (generalidades, metástasis óseas, dolor visceral)

**Capítulo 7.** Dolor irruptivo (Definición. Manejo clínico y protocolos terapéuticos)

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

- Comprender la complejidad del dolor en todos sus aspectos.
- Adquirir los conocimientos para manejo del dolor en áreas intrahospitalarias y extra hospitalarias.
- Actuar adecuadamente en el cuidado de personas con dolor.
- Integrar los aspectos básicos de la gestión de unidades de dolor.

#### **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**

##### **Dolor lumbar crónico**

Koes BW, Van Tulder MW, Thomas S. Diagnosis and treatment of low back pain. ClinicalReview. BMJ 2006;332:1430-4.

##### **Musculoesquelético**

Barbado FJ; Gómez J, López M, Vázquez JJ. El síndrome de fatiga crónica y su diagnóstico en Medicina Interna. An Med Interna (Madrid) [online]. 2006;23,5.

##### **Dolor articular**

Anand P, Bley K. Topical capsaicin for pain management: therapeutic potential and mechanism of action of the new high-concentration capsaicin 8% patch. British J Anaesthesia 2011;107(4):490-502.

##### **SDRC**

Tabach A, Lorena M, Gutiérrez H, Bueno D. Efectos del tratamiento multimodal en pacientes con síndrome de dolor regional complejo tipo 1 con, al menos, seis meses de evolución: un estudio descriptivo Rev Soc Esp del Dolor. 2019;26,1, Enero-Febrero.

##### **Cefaleas y migrañas**

Belvís R, Mas N, Roig C. Novedades en la reciente Clasificación Internacional de las Cefaleas: clasificación ICHD-III beta. Rev Neurol 2015;60(02):81-89.

##### **Dolor oncológico**

De León-Casasola OA. Cancer pain: Pharmacological, Interventional, and Palliative Care Approaches. 1.a ed. Filadelfia: WB Saunders; 2006.

##### **Dolor irruptivo**

Portenoy et al. Oxford Textbook of Palliative Medicine (3rd ed). 2004. Oxford University Press, Oxford, 438-458. Bennett et al. PharmacolTher 2005;30:354-61.

## GUÍA DOCENTE

|  |   |   |
|--|---|---|
| Año académico                                  | 2023-2024   |   |
| Estudio  | Máster de Formación Permanente en Cuidados de Enfermería Especializados en Personas con Dolor |   |
| Nombre de la asignatura                        | FARMACOLOGÍA DEL DOLOR  |   |
| Carácter (Obligatoria/Optativa/Prácticas/T FM) | Obligatoria   |   |
| Créditos (1 ECTS=25 horas)                     | 5   |   |
| 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                      | Antonio Martín Duce   |   |
| Idioma en el que se imparte                    | Castellano  |   |

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Antonio Martín Duce  
 María Belén de la Hoz Caballero  
 Juan Arévalo Serrano  
 Víctor Macho Foronda  
 José Antonio Rubio García  
 Juan Manuel López-Reina Roldán  
 Hamid Badaoui  
 Juan Escrivá Gracia  
 Daniel Segarra Giménez

### DISTRIBUCIÓN DE HORAS

|  |     |
|--|-----|
| Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a | 35  |
| Número de horas de trabajo personal del estudiante         | 90  |
| Total horas  | 125 |

### CONTENIDOS (Temario)

**Capítulo 1.** Farmacología de los AINEs

**Capítulo 2.** Farmacología de los analgésicos opiáceos

**Capítulo 3.** Farmacología de los coanalgésicos y coadyuvantes: corticoides, relajantes musculares, anestésicos locales, psicofármacos, antimigrañosos, toxina botulínica, cannabinoides y otros.

**Capítulo 4.** Nuevos analgésicos

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

- Comprender la complejidad del dolor en todos sus aspectos.
- Adquirir los conocimientos para manejo del dolor en áreas intrahospitalarias y extra hospitalarias.
- Actuar adecuadamente en el cuidado de personas con dolor.
- Integrar los aspectos básicos de la gestión de unidades de dolor.

### 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

#### Farmacología de los AINEs

Lucy LinChen and Jianren Mao. Nonpioid pain medications. In: Michael A. Gropper MD, PhD. Miller'sAnesthesia, NinthEdition. Elsevier, 2020. p. 742-746.e2.

Eddy Patricio Salvador, Carlos L. Nebreda y Luis Aliaga. Tratamiento oral I: antiinflamatorios no esteroideos. En: Elena Catalá. Manual de tratamiento de dolor. 3ª Edición. Permanyer. 2015. p. 61-75.

Steven D. Waldman. Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs and Cyclooxygenase-2 Inhibitors. In Steven D. Waldman, MD, JD. Pain Management. Second Edition. Elsevier. 2011. p 884-889.

Robert A. Duarte, Charles E. Argoff y Andrew Dubin. NonsteroidalAntiinflammatory Drugs and Acetaminophen. In: Charles E. Argoff MD, Andrew Dubin MD, MS y Julie G. Pilitsis MD, PhD. Pain Management Secrets. Fourth Edition. Elsevier. 2018. p 206-209.

Brian Birmingham y AsokumarBuvanendran. Nonsteroidal Anti-inflammatory Drugs, Acetaminophen, and COX-2 Inhibitors. In: Honorio T. Benzon MD, James P. Rathmell MD, Christopher L. Wu MD, Dennis C. Turk PhD, Charles E. Argoff MD y Robert W. Hurley MD, PhD. Practical Management of Pain. Fifth Edition. Elsevier. 2014. p 553-568.e5.

#### Farmacología de los analgésicosopiáceos

Mark Schumacher and Kazuhiko Fukuda. Opioids. In: Michael A. Gropper MD, PhD. Miller'sAnesthesia, NinthEdition. Elsevier, 2020. p. 680-741.e15.

Elena Catalá y Marta Ferrandiz. Tratamiento oral II: opioides. En: Elena Catalá. Manual de tratamiento de dolor. 3ª Edición. Permanyer. 2015. p. 77-98.

DhanalakshmiKoyyalagunta y Steven D. Waldman. Opioid Analgesics. In Steven D. Waldman, MD, JD. Pain Management. Second Edition. Elsevier. 2011. p 890-912.

Jeffrey Fudin, Jacqueline H. Cleary y Steven Sparkes. Opioid Analgesics. In Charles E. Argoff MD, Andrew Dubin MD, MS y Julie G. Pilitsis MD, PhD. Pain Management Secrets. Fourth Edition. Elsevier. 2018. p 210-218.

Megan H. Cortazzo, David Copenhaver y Scott M. Fishman. Major Opioids and Chronic Opioid Therapy. In Honorio T. Benzon MD, James P. Rathmell MD, Christopher L. Wu MD, Dennis C. Turk PhD, Charles E. Argoff MD y Robert W. Hurley MD, PhD. Practical Management of Pain. Fifth Edition. Elsevier. 2014. p 495-507.e3.

#### Farmacología de los coanalgésicos y coadyuvantes

Lucy Lin Chen and Jianren Mao. Nonpioid Pain Medications. In: Michael A. Gropper MD, PhD. Miller's Anesthesia, Ninth Edition. Elsevier, 2020. p. 742-746.e2.

Elena Catalá y Lluís Albert Bainac. Tratamiento oral III: fármacos coadyuvantes en el tratamiento del dolor. En: Elena Catalá. Manual de tratamiento de dolor. 3ª Edición. Permanyer. 2015. p. 100-114.

Steven D. Waldman y Corey W. Waldman. Role of Antidepressants in the Management of Pain. In Steven D. Waldman, MD, JD. Pain Management. Second Edition. Elsevier. 2011. p 913-918.

## GUÍA DOCENTE

|  |   |   |
|--|---|---|
| Año académico  | 2023-2024   |   |
| Estudio  | Máster de Formación Permanente en Cuidados Especializados de Enfermería en Urgencias y Críticos |   |
| Nombre de la asignatura                              | TRATAMIENTO DEL DOLOR AGUDO   |   |
| Carácter<br>(Obligatoria/Optativa/Prácticas/T<br>FM) | Obligatoria   |   |
| Créditos (1 ECTS=25 horas)                           | 5   |   |
| 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                            | Antonio Martín Duce   |   |
| Idioma en el que se imparte                          | Castellano  |   |

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Antonio Martín Duce  
 María Belén de la Hoz Caballero  
 Juan Arévalo Serrano  
 Víctor Macho Foronda  
 José Antonio Rubio García  
 Juan Manuel López-Reina Roldán  
 Hamid Badaoui  
 Juan Escrivá Gracia  
 Daniel Segarra Giménez

### DISTRIBUCIÓN DE HORAS

|  |     |
|--|-----|
| Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a | 35  |
| Número de horas de trabajo personal del estudiante         | 90  |
| Total horas  | 125 |

### CONTENIDOS (Temario)

**Capítulo 1.** Postoperatorio: algoritmos diagnósticos. bloqueos centrales y periféricos

**Capítulo 2.** Manejo del dolor agudo en unidades de cuidados intensivos, urgencias y unidades hospitalarias

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

- Comprender la complejidad del dolor en todos sus aspectos.
- Adquirir los conocimientos para manejo del dolor en áreas intrahospitalarias y extrahospitalarias.
- Actuar adecuadamente en el cuidado de personas con dolor.
- Integrar los aspectos básicos de la gestión de unidades de dolor.

### 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

Manual de Medicina del Dolor. Fundamentos, Evaluación y Tratamiento. SED Sociedad Española del Dolor. J. Vidal. Editorial Panamericana 2016. ISBN: 9788491104858

Bonica's Management of Pain, Jane C. Ballantyne MD, FRCA, Scott M. Fishman MD, James P. Rathmel. 5ª ed. Wolterskluwer. 2018. ISBN: 9781496349033.

Fundamentos de Medicina del Dolor. Diagnóstico y Tratamiento. J.D. Hoppenfeld MD. Wolterskluwer. 2015. ISBN/ISSN: 9788416004324.

Wall and Melzack's Textbook of Pain. Stephen B. McMahon F, Martin Koltzenburg , Irene Tracey MA, Dennis Turk. Elsevier. 2013, 6th Edición. ISBN-13: 978-0702040597. ISBN-10: 0702040592.

Practical Management of Pain. HonorioBenzon. Elsevier. 2013. ISBN-13: 9780323083409. ISBN-10: 0323083404.

Surgical Pain Management: A Complete Guide to Implantable and Interventional Pain Therapies. SanjeetNarang, Alison Weisheipl, et al. Oxford University Press. 2016. ISBN-10: 0199377375. ISBN-13: 978-0199377374.

Treatment of Chronic Pain by Interventional Approaches: the American Academy of Pain Medicine Textbook on Patient Management. Timothy R. Deer, Michael S. Leong, AsokumarBuvanendran, Philip S. Kim. Springer 2015. ISBN-10: 1493918230. ISBN-13: 978-1493918232.

Interventional Pain Management: Image-Guided Procedures. P. Prithvi Raj MD, Leland Lou, SerdarErdine MD, Peter S. Staats. Saunders 2008. ISBN-10: 1416038442. ISBN-13: 978-1416038443.

## GUÍA DOCENTE

|                                 |   |   |
|---------------------------------|---|---|
| Año académico                   | 2023-2024   |   |
| Estudio                         | Máster de Formación Permanente en Cuidados de Enfermería Especializados en Personas con Dolor |   |
| Nombre de la asignatura         | TRATAMIENTO DEL DOLOR CRÓNICO   |   |
| Carácter (Obligatoria/Optativa) | Obligatoria   |   |
| Créditos (1 ECTS=25 horas)      | 5   |   |
| 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          | Antonio Martín Duce   |   |
| Idioma en el que se imparte     | Castellano  |   |

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Antonio Martín Duce  
 María Belén de la Hoz Caballero  
 Juan Arévalo Serrano  
 Víctor Macho Foronda  
 José Antonio Rubio García  
 Juan Manuel López-Reina Roldán  
 Hamid Badaoui  
 Juan Escrivá Gracia  
 Daniel Segarra Giménez

### DISTRIBUCIÓN DE HORAS

|  |     |
|--|-----|
| Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a | 35  |
| Número de horas de trabajo personal del estudiante         | 90  |
| Total horas  | 125 |

### CONTENIDOS (Temario)

**Capítulo 1.** Técnicas de anestesia loco-regional

**Capítulo 2.** Técnicas intervencionistas: bombas intratecales, neuroestimuladores, epiduros-copia, electroli-sis percutánea, neuromodulación, biopuntura, ozonoterapia, radiofrecuencia

**Capítulo 3.** Técnicas neuroquirúrgicas en el tratamiento del paciente con dolor crónico refractario: estimulación cerebral profunda; estimulación de corteza motora; cordotomía percutánea y otras

**Capítulo 4.** Tratamiento psicológico del dolor

**Capítulo 5.** Sedación paliativa y terminal

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

- Comprender la complejidad del dolor en todos sus aspectos.
- Adquirir los conocimientos para manejo del dolor en áreas intrahospitalarias y extrahospitalarias.
- Actuar adecuadamente en el cuidado de personas con dolor.
- Integrar los aspectos básicos de la gestión de unidades de dolor.

#### **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**

- Surgical Pain Management: A Complete Guide to Implantable and Interventional Pain Therapies. SanjeetNarang, Alison Weisheipl, et al. Oxford University Press. 2016. ISBN-10: 0199377375. ISBN-13: 978-0199377374.
- Treatment of Chronic Pain by Interventional Approaches: the AMERICAN ACADEMY of PAIN MEDICINE Textbook on Patient Management. Timothy R. Deer, Michael S. Leong, AsokumarBuvanendran, Philip S. Kim. Springer 2015. ISBN-10: 1493918230. ISBN-13: 978-1493918232.
- Bonica's Management of Pain, Jane C. Ballantyne MD, FRCA, Scott M. Fishman MD, James P. Rathmel. 5ª ed. Wolterskluwer. 2018. ISBN: 9781496349033.
- Fundamentos de Medicina del Dolor. Diagnóstico y Tratamiento. J.D. Hoppenfeld MD. Wolterskluwer. 2015.ISBN/ISSN: 9788416004324.
- Wall and Melzack's Textbook of Pain. Stephen B. McMahon F, Martin Koltzenburg , Irene Tracey MA, Dennis Turk. Elsevier. 2013, 6th Edición. ISBN-13: 978-0702040597. ISBN-10: 0702040592.
- Practical Management of Pain. HonorioBenzon. Elsevier. 2013. ISBN-13: 9780323083409. ISBN-10: 0323083404.
- Interventional Pain Management: Image-Guided Procedures. P. Prithvi Raj MD, Leland Lou, SerdarErdine MD, Peter S. Staats. Saunders 2008. ISBN-10: 1416038442. ISBN-13: 978-1416038443.
- Manual de Medicina del Dolor. Fundamentos, Evaluación y Tratamiento. SED Sociedad Española del Dolor. J. Vidal. Editorial Panamericana 2016. ISBN: 9788491104858

## GUÍA DOCENTE

|                                 |   |   |
|---------------------------------|---|---|
| Año académico                   | 2023-2024   |   |
| Estudio                         | Máster de Formación Permanente en Cuidados de Enfermería Especializados en Personas con Dolor |   |
| Nombre de la asignatura         | TRATAMIENTO FISIOTERAPÉUTICO DEL DOLOR  |   |
| Carácter (Obligatoria/Optativa) | Obligatoria   |   |
| Créditos (1 ECTS=25 horas)      | 5   |   |
| 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          | Antonio Martín Duce   |   |
| Idioma en el que se imparte     | Castellano  |   |

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Antonio Martín Duce  
 María Belén de la Hoz Caballero  
 Juan Arévalo Serrano  
 Víctor Macho Foronda  
 José Antonio Rubio García  
 Juan Manuel López-Reina Roldán  
 Hamid Badaoui  
 Juan Escrivá Gracia  
 Daniel Segarra Giménez

### DISTRIBUCIÓN DE HORAS

|  |     |
|--|-----|
| Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a | 35  |
| Número de horas de trabajo personal del estudiante         | 90  |
| Total horas  | 125 |

### CONTENIDOS (Temario)

**Capítulo 1.** Introducción: Causas, etiología del dolor. Valoración, objetivos y tratamiento desde la fisioterapia, indicaciones y contraindicaciones según patogenia en grandes síndromes dolorosos, traumatología. Neurología y reumatología.

**Capítulo 2.** Masoterapia. Concepto. Indicaciones, contraindicaciones. Técnicas especiales de masoterapia. Efectos fisiológicos(analgésico).

**Capítulo 3.** Cinesiterapia. Concepto. Clasificación. Principios generales Indicaciones y contraindicaciones. Efectos fisiológicos de la movilización e inmovilización(analgésico/dolor).

**Capítulo 4.** Estiramientos musculares. Efectos terapéuticos para el dolor. Movilización neuromeningea.

- Capítulo 5.** Técnicas de electroterapia con corrientes de baja, media y alta frecuencia. Tipos. Sistemas de aplicación. Indicaciones y contraindicaciones.
- Capítulo 6.** Terapia Láser. Magnetoterapia. Ultrasonido.
- Capítulo 7.** Hidroterapia. Efectos fisiológicos y aplicaciones para el dolor.
- Capítulo 8.** Termoterapia superficial y profunda. Infrarrojos, onda corta y microonda. Efectos e indicaciones para el dolor.
- Capítulo 9.** Crioterapia. Efectos, indicaciones para el dolor, contraindicaciones. Métodos de aplicación.
- Capítulo 10.** Vendaje neuromuscular/Kinesiotaping.
- Capítulo 11.** Punción seca superficial y profunda. Fibrinólisis diatérmica.
- Capítulo 12.** Osteopatía. Concepto y principios fundamentales. Principales técnicas de tratamiento.
- Capítulo 13.** Biofeedback. Generalidades y fundamentos. Relación entre la fisioterapia y biofeedback para el dolor. Indicaciones y contraindicaciones. Metodología de aplicación.
- Capítulo 14.** Método Pilates y reeducación postural global.

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

- Comprender la complejidad del dolor en todos sus aspectos.
- Adquirir los conocimientos para manejo del dolor en áreas intrahospitalarias y extra hospitalarias.
- Actuar adecuadamente en el cuidado de personas con dolor.
- Integrar los aspectos básicos de la gestión de unidades de dolor.

#### **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**

- C. Muriel Villoria. J.L. Madrid Arias. Estudio y Tratamiento del Dolor Agudo y Crónico. Madrid. S.L. Libro del Año; 1994.
- E. Viel. Diagnóstico fisioterápico: concepción, realización y aplicación en la práctica libre y hospitalaria. Barcelona. Masson; 2006.
- Sociedad Gallega de dolor y cuidados paliativos. Manual Básico del Dolor para residentes. Grunenthal. © Edición Enfoque Editorial SC. Vigo; 2017.
- Albornoz Cabelo M, Maya Martín J. Toledo Marhuenda JV. Electroterapia Práctica: Avances en Investigación Clínica. 1 st ed. Barcelona: Elsevier.;2016.
- Belanger AY. Therapeutic Electrophysica Agents: Evidence Behind Practice. 3rd ed. Philadelphia: WoltersKluwerhealth; 2015.
- María Torres Lacomba, Isabel SalvatSalvat. Guía de Masoterapia para Fisioterapeutas. Madrid. Editorial Médica Panamericana; 2006.
- Josep Ferrer Angrada. Masaje Avanzado. Valoración y Abordaje de las Disfunciones del Tejido Blando. 2ªEd. Oviedo. Elsevier; 2008.
- Maria Reyes Pérez Fernández. Principios de Hidroterapia y Balneoterapia. Barcelona. S.A. Mcgraw-Hill / Interamericana de España; 2005.
- Eduardo Zamorano Zárata. Moviliación Neuromeníngea. Tratamiento de los Trastornos Mecanosensitivos del Sistema Nervioso. Madrid. Editorial Médica Panamericana; 2013.

## GUÍA DOCENTE

|                                 |   |   |
|---------------------------------|---|---|
| Año académico                   | 2023-2024   |   |
| Estudio                         | Máster de Formación Permanente en Cuidados de Enfermería Especializados en Personas con Dolor |   |
| Nombre de la asignatura         | EL CUIDADO ENFERMERO A PERSONAS CON DOLOR   |   |
| Carácter (Obligatoria/Optativa) | Obligatoria   |   |
| Créditos (1 ECTS=25 horas)      | 5   |   |
| 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          | Antonio Martín Duce   |   |
| Idioma en el que se imparte     | Castellano  |   |

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Antonio Martín Duce  
 María Belén de la Hoz Caballero  
 Juan Arévalo Serrano  
 Víctor Macho Foronda  
 José Antonio Rubio García  
 Juan Manuel López-Reina Roldán  
 Hamid Badaoui  
 Juan Escrivá Gracia  
 Daniel Segarra Giménez

### DISTRIBUCIÓN DE HORAS

|  |     |
|--|-----|
| Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a | 35  |
| Número de horas de trabajo personal del estudiante         | 90  |
| Total horas  | 125 |

### CONTENIDOS (Temario)

**Capítulo 1.** Definición e Historia del dolor  
**Capítulo 2.** Las Unidades de dolor en España  
**Capítulo 3.** Actuación de enfermería en las Unidades de dolor agudo  
**Capítulo 4.** Actuación de enfermería en las Unidades de dolor crónico  
**Capítulo 5.** Manejo y preparación de soluciones analgésicas en el paciente con dolor  
**Capítulo 6.** El dolor como 5ª constante vital: evaluación y valoración del dolor. Escalas  
**Capítulo 7.** Cálculo de dosis. Vías de administración

**Capítulo 8.** Analgesia controlada por el paciente. Bombas de analgesia  
**Capítulo 9.** Diagnósticos enfermeros en dolor

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

- Comprender la complejidad del dolor en todos sus aspectos.
- Adquirir los conocimientos para manejo del dolor en áreas intrahospitalarias y extra hospitalarias.
- Actuar adecuadamente en el cuidado de personas con dolor.
- Integrar los aspectos básicos de la gestión de unidades de dolor.

#### **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**

Otero Alvar A, Domínguez Salgado M, Martín Becerra MT. Guía rápida de actuación en dolor. Barcelona: Ars Médica; 2004.

Ruiz Castro M. Manual Práctico de Dolor. Madrid: PBM, SL; 2003.

Bulechek GM, Butcher HK, Mcloskey J. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). Barcelona: Elsevier, 2009.

Pérez García E, Gómez Salgado J, BennasarVeny M. Control y Manejo del Dolor. Madrid: Enfo ediciones; 2009.

Portal del dolor, todo sobre el dolor para pacientes y profesionales de la salud.

[https://www.dolor.com/home\\_paciente.html](https://www.dolor.com/home_paciente.html) - El dolor en la historia.

Informes, estudios e investigación 2011. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad, Unidad del tratamiento de dolor. Estándares y recomendaciones de calidad y seguridad.

## GUÍA DOCENTE

|                                 |   |   |
|---------------------------------|---|---|
| Año académico                   | 2023-2024   |   |
| Estudio                         | Máster de Formación Permanente en Cuidados de Enfermería Especializados en Personas con Dolor |   |
| Nombre de la asignatura         | DOLOR PEDIÁTRICO Y EN EL ANCIANO. DOLOR EN EMBARAZO Y LACTANCIA                               |   |
| Carácter (Obligatoria/Optativa) | OB  |   |
| Créditos (1 ECTS=25 horas)      | 5   |   |
| 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 responsable            | Antonio Martín Duce   |   |
| Idioma en el que se imparte     | Español   |   |

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Antonio Martín Duce  
 María Belén de la Hoz Caballero  
 Juan Arévalo Serrano  
 Víctor Macho Foronda  
 José Antonio Rubio García  
 Juan Manuel López-Reina Roldán  
 Hamid Badaoui  
 Juan Escrivá Gracia  
 Daniel Segarra Giménez

### DISTRIBUCIÓN DE HORAS

|  |     |
|--|-----|
| Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor | 35  |
| Número de horas de trabajo personal del estudiante       | 90  |
| Total horas  | 125 |

### CONTENIDOS (Temario)

**Capítulo 1.** Dolor pediátrico  
**Capítulo 2.** Dolor en el anciano  
**Capítulo 3.** Dolor en el embarazo  
**Capítulo 4.** Dolor en el periodo de lactancia

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

- Comprender la complejidad del dolor en todos sus aspectos.
- Adquirir los conocimientos para manejo del dolor en áreas intrahospitalarias y extra hospitalarias.
- Actuar adecuadamente en el cuidado de personas con dolor.
- Integrar los aspectos básicos de la gestión de unidades de dolor.

**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**

- Diretrizes de la OMS sobre el manejo farmacológico del dolor persistente en niños con enfermedades médicas. OMS 2012.
- Interventional procedures for chronic pain in children and adolescents: a review of the current evidence. Shah RD et. al. PainPractice 2016;16:359-369.
- www.arydol.es Bloqueos periféricos pediátricos.
- Pain in children: recent advances and ongoing challenges. S.M. Walker. British Journal of Anaesthesia 2008; 101 :101-110.
- ReinosoBarbero F. Prevalence of pain in hospitalised paediatric patients in Spain. RevEspAnestesiolReanim 2013;60:421-3.
- López Mongil R, López Trigo JA. Prevalencia y fisiopatología del dolor crónico en el anciano. En: Guía de buena práctica clínica en Geriátría. Dolor crónico en el anciano; 2012. p. 9-23.
- Gibson SJ, Farrell MJ. A review of age differences in the neurophysiology of nociception and the perceptual experience of pain. ClinicalJournal of Pain 2004;20:227-39.
- J Gutiérrez Rodríguez. Clasificación etiopatogénica y valoración. En: Guía de buena práctica clínica en Geriátría. Dolor crónico en el anciano; 2012. p. 25-35.
- Corbett A, Husebo B, Malcangio M, et al. Assessment and treatment of pain in people with dementia. Nat Rev Neurol 2012;8(5):264-74.
- Panel on Persistent Pain in Older Persons: The management of persistent pain in older persons. J Am GeriatrSoc, 50 2002;S205-S224.
- Analgesia en el Parto, en: Protocolos de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. 2006, sección de Obstetricia.
- Miranda A. Tratado de Anestesiología y Reanimación en Obstetricia: Principios fundamentales y bases de aplicación práctica. Barcelona: Ed Masson, 1997.
- Anestesia Obstétrica, en: Morgan, Mikhail, Anestesiología clínica, 4a ed, 2007, cap 43, pp:867-897.
- Smith CA, Collins CT, Cyna AM, Crowther CA. Complementary and alternative therapies for pain management in labour. Cochrane Database of SystematicReviews 2006;18(4):CD003521.
- Hodnett ED, Gates S, Hofmeyr GJ, Sakala C. Apoyo continuo para las mujeres durante el parto (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008 Número 4.

| GUÍA DOCENTE                    |   |
|---------------------------------|---|
| Año académico                   | 2023-2024   |
| Estudio                         | Máster de Formación Permanente en Cuidados de Enfermería Especializados en Personas con Dolor         |
| Nombre de la asignatura         | INVESTIGACIÓN EN DOLOR  |
| Carácter (Obligatoria/Optativa) | OB  |
| Créditos (1 ECTS=25 horas)      | 5   |
| 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 responsable            | Antonio Martín Duce   |
| Idioma en el que se imparte     | Español   |

| PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA   |
|--|
| <p>Antonio Martín Duce<br/>           María Belén de la Hoz Caballero<br/>           Juan Arévalo Serrano<br/>           Víctor Macho Foronda<br/>           José Antonio Rubio García<br/>           Juan Manuel López-Reina Roldán<br/>           Hamid Badaoui<br/>           Juan Escrivá Gracia<br/>           Daniel Segarra Giménez</p> |

| DISTRIBUCIÓN DE HORAS                                    |     |
|--|-----|
| Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor | 35  |
| Número de horas de trabajo personal del estudiante       | 90  |
| Total horas  | 125 |

| CONTENIDOS (Temario)   |
|--|
| <p><b>Capítulo 1.</b> Introducción a la Investigación Clínica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Generalidades</li> <li>• Preguntas de investigación y sus elementos (pregunta PICO)</li> <li>• Elementos de un protocolo de investigación</li> <li>• Aspectos éticos de la investigación en enfermería</li> </ul> |

**Capítulo 2.** Tipología de estudios de investigación clínica en Enfermería

- Estudios observacionales
- Estudios experimentales
- Estudios secundarios o de síntesis de evidencia
- Estudios económicos o de uso de recursos
- Estudios cualitativos

**Capítulo 3.** Análisis crítico de la evidencia acerca de la efectividad y seguridad de una intervención

- Estudios experimentales (generalidades)
- Ensayos clínicos en intervenciones de enfermería
- Análisis crítico de las síntesis de evidencia científica
  - Revisiones sistemáticas de la literatura (generalidades)
  - Calidad de una síntesis de evidencia científica en enfermería
- Análisis de datos secundarios (meta-análisis de datos). Medidas de efecto de una intervención de enfermería

**Capítulo 4.** Análisis crítico de la evidencia acerca de una prueba diagnóstica

- Estudios de exactitud diagnóstica (generalidades)
- Estudios de exactitud diagnóstica en enfermería
- Sensibilidad y Especificidad de una prueba diagnóstica
- Evaluación de la concordancia entre dos pruebas diagnósticas
- Generalidades de estudios acerca de cuestionarios y escalas

**Capítulo 5.** Análisis crítico de las síntesis de evidencia científica

- Revisiones sistemáticas de la literatura (generalidades)
- Calidad de una síntesis de evidencia científica en enfermería
- Análisis de datos secundarios (meta-análisis de datos)

**Capítulo 6.** Análisis crítico de las síntesis de evidencia científica

- Revisiones sistemáticas de la literatura (generalidades)
- Calidad de una síntesis de evidencia científica en enfermería
- Análisis de datos secundarios (meta-análisis de datos)

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

- Comprender la complejidad del dolor en todos sus aspectos.
- Adquirir los conocimientos para manejo del dolor en áreas intrahospitalarias y extra hospitalarias.
- Actuar adecuadamente en el cuidado de personas con dolor.
- Integrar los aspectos básicos de la gestión de unidades de dolor.

**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**

Surgical Pain Management: A Complete Guide to Implantable and Interventional Pain Therapies. SanjeetNarang, Alison Weisheipl, et al. Oxford University Press. 2016. ISBN-10: 0199377375. ISBN-13: 978-0199377374.

Treatment of Chronic Pain by Interventional Approaches: the American Academy of Pain Medicine Textbook on Patient Management. Timothy R. Deer, Michael S. Leong, AsokumarBuvanendran, Philip S. Kim. Springer 2015. ISBN-10: 1493918230. ISBN-13: 978-1493918232.

Interventional Pain Management: Image-Guided Procedures. P. Prithvi Raj MD, Leland Lou, SerdarErdineMD, Peter S. Staats. Saunders 2008. ISBN-10: 1416038442. ISBN-13: 978-1416038443.

Manual de Medicina del Dolor. Fundamentos, Evaluación y Tratamiento. SED Sociedad Española del Dolor. J. Vidal. Editorial Panamericana 2016. ISBN: 9788491104858.

Bonica's Management of Pain, Jane C. Ballantyne MD, FRCA, Scott M. Fishman MD, James P. Rathmel. 5ª ed. Wolterskluwer. 2018. ISBN: 9781496349033.

Fundamentos de Medicina del Dolor. Diagnóstico y Tratamiento. J.D. Hoppenfeld MD. Wolters Kluwer. 2015. ISBN/ISSN: 9788416004324.

Wall and Melzack's Textbook of Pain. Stephen B. McMahon F, Martin Koltzenburg , Irene Tracey MA, Dennis Turk. Elsevier. 2013, 6th Edición. ISBN-13: 978-0702040597. ISBN-10: 0702040592.

Practical Management of Pain. HonorioBenzón. Elsevier. 2013. ISBN-13: 9780323083409. ISBN-10: 0323083404.

## GUÍA DOCENTE

|                                 |   |   |
|---------------------------------|---|---|
| Año académico                   | 2023-2024   |   |
| Estudio                         | Máster de Formación Permanente en Cuidados de Enfermería Especializados en Personas con Dolor |   |
| Nombre de la asignatura         | CASOS CLÍNICOS  |   |
| Carácter (Obligatoria/Optativa) | OB  |   |
| Créditos (1 ECTS=25 horas)      | 4   |   |
| Modalidad (elegir una opción)   |   | Presencial (más del 80% de las sesiones son presenciales)         |
|                                 |   | Híbrida (sesiones on-line entre el 40% y 60%, resto presencial)   |
|                                 | <b>X</b>  | Virtual (al menos el 80% de las sesiones son on-line o virtuales) |
| Profesor responsable            | Antonio Martin Duce   |   |
| Idioma en el que se imparte     | Español   |   |

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Antonio Martín Duce  
 María Belén de la Hoz Caballero  
 Juan Arévalo Serrano  
 Víctor Macho Foronda  
 José Antonio Rubio García  
 Juan Manuel López-Reina Roldán  
 Hamid Badaoui  
 Juan Escrivá Gracia  
 Daniel Segarra Giménez

### DISTRIBUCIÓN DE HORAS

|  |     |
|--|-----|
| Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor | 28  |
| Número de horas de trabajo personal del estudiante       | 72  |
| Total horas  | 100 |

### CONTENIDOS (Temario)

Casos clínicos resueltos de cada uno de los módulos.

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

- Comprender la complejidad del dolor en todos sus aspectos.
- Adquirir los conocimientos para manejo del dolor en áreas intrahospitalarias y extrahospitalarias.
- Actuar adecuadamente en el cuidado de personas con dolor.
- Integrar los aspectos básicos de la gestión de unidades de dolor.

### 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

ArgimónPallás JM y Jiménez Villa J. Métodos de Investigación Clínica y Epidemiológica. 4ª Ed. Elsevier. Madrid; 2013. ISBN-10: 8480869410. Disponible en:

[https://www.academia.edu/24421999/M%C3%A9todos\\_de\\_investigacion\\_clinica\\_y\\_epidemiologica\\_4\\_ed.\\_Josep\\_Argimon\\_Pall%C3%A1s](https://www.academia.edu/24421999/M%C3%A9todos_de_investigacion_clinica_y_epidemiologica_4_ed._Josep_Argimon_Pall%C3%A1s)

Hulley SB, Cummings SM, Browner WS, Grady DG, Newman TB. Diseño de Investigaciones Clínicas. Lippincott. Barcelona; 2014. ISBN-10: 8415840861. Disponible en:

<https://www.academia.edu/24146460/Dise%C3%B1o.de.Investigaciones.Clinicas.Hulley.4a.Ed>

Fortín MF. El Proceso de Investigación: de la conceptualización a la realización. McGraw-Hill Panamericana. México DF; 1999. ISBN 970-10-2346-3.

Cabello JB. Lectura crítica de la evidencia clínica. Barcelona: Elsevier;2015.194p.

Santillán A. Evidencia. Enfermería basada en la evidencia (EBE)2018. Disponible en:

<https://ebevidencia.com>

Salamanca Castro AB. El método de la investigación en Enfermería. Madrid: FUDEN; 2013.

Burns N. Investigación en Enfermería: desarrollo de la práctica enfermera basada en la evidencia. Barcelona :Elsevier; 2016.

Orts Cortés MI. Práctica basada en la evidencia. Barcelona: Elsevier;2014. 183 p.

Instituto de Ciencias de la Salud Consejería de Sanidad de Castilla La Mancha. 2012. Disponible en:

[http://ics.jccm.es/uploads/media/Guia\\_para\\_hacer\\_búsquedas\\_bibliograficas.pdf](http://ics.jccm.es/uploads/media/Guia_para_hacer_búsquedas_bibliograficas.pdf)

#### Bibliografía complementaria:

Landero, R. Estadística con SPSS y Metodología de la investigación. Editorial: Trillas 2.006. ISBN: 9682475511.

Material docente. Unidad de Bioestadística Clínica. Hospital Ramón y Cajal.

[http://www.hrc.es/investigacion/bioest/M\\_docente.html](http://www.hrc.es/investigacion/bioest/M_docente.html)

## GUÍA DOCENTE

|                                 |   |   |
|---------------------------------|---|---|
| Año académico                   | 2023-2024   |   |
| Estudio                         | Máster de Formación Permanente en Cuidados de Enfermería Especializados en Personas con Dolor |   |
| Nombre de la asignatura         | TRABAJO FIN DE MÁSTER   |   |
| Carácter (Obligatoria/Optativa) | OB  |   |
| 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 responsable            | Antonio Martín Duce   |   |
| Idioma en el que se imparte     | Español   |   |

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Antonio Martín Duce  
 María Belén de la Hoz Caballero  
 Juan Arévalo Serrano  
 Víctor Macho Foronda  
 José Antonio Rubio García  
 Juan Manuel López-Reina Roldán  
 Hamid Badaoui  
 Juan Escrivá Gracia  
 Daniel Segarra Giménez

### DISTRIBUCIÓN DE HORAS

|  |     |
|--|-----|
| Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor | 50  |
| Número de horas de trabajo personal del estudiante       | 100 |
| Total horas  | 150 |

### CONTENIDOS (Temario)

Se realizará un Trabajo Final de Curso relacionado con la temática impartida y recibida a lo largo del Máster y/o la resolución adecuada de casos. 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)**

- Comprender la complejidad del dolor en todos sus aspectos.
- Adquirir los conocimientos para manejo del dolor en áreas intrahospitalarias y extrahospitalarias.
- Actuar adecuadamente en el cuidado de personas con dolor.
- Integrar los aspectos básicos de la gestión de unidades de dolor.

**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**

Se facilitará al alumno bibliografía complementaria a lo largo de la realización del Máster.