

## DADES GENERALS

<b>Curs acadèmic</b>	Curs 2024/2025
<b>Tipus de curs</b>	Màster de Formació Permanent
<b>Nombre de crèdits</b>	90,00 Crèdits ECTS
<b>Matrícula</b>	3.850 euros (import preu públic)
<b>Requisits d'accés</b>	
<b>Modalitat</b>	On-line
<b>Lloc d'impartició</b>	ONLINE
<b>Horari</b>	

## Direcció

<b>Organitzador</b>	Departament de Cirurgia
<b>Direcció</b>	José Antonio De Andrés Ibáñez Médico Especialista en Anestesiología. Catedrático de Universidad. Dep. de Cirugía. Universitat de València. Jefe de Servicio de Anestesia, Reanimación y Unidad Multidisciplinar de Tratamiento del Dolor. Hospital General Universitario de Valencia.. Vicente Luis Villanueva Pérez Médico especialista de la Unidad del Dolor. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia Carmen De Andrés Serrano Médico especialista de la Unidad del Dolor en Hospitales Vithas. Valencia Rubén Rubio Haro Médico especialista de la Unidad del Dolor en Hospitales Vithas. Valencia

## Terminis

<b>Preinscripció al curs</b>	Fins a 30/12/24
<b>Data inici</b>	Gener 25
<b>Data fi</b>	Desembre 25

## Més informació

<b>Telèfon</b>	961 603 000
<b>E-mail</b>	<a href="mailto:informacio@adeituv.es">informacio@adeituv.es</a>

## PROGRAMA

## PROGRAMA FORMATIVO: Núcleo temático 1. ASPECTOS BASICOS

TUTOR: DR. VALVERDE

Tema 1: Anatomía y estructuras funcionalmente integradas en la transmisión del dolor DR ALFONSO VALVERDE

Tema 2: Fisiología y fisiopatología del dolor. Del Dolor agudo al dolor crónico, diferencias en su fisiopatología.

Elementos clave que todo especialista en tratamiento del dolor debe conocer desde los mecanismos neurofisiológicos implicados en el dolor crónico para su correcto tratamiento

Dr PABLO KOT BAIXAULI

Tema 3: Anatomía funcional aplicada a técnicas intervencionistas de tratamiento dolor DR MIGUEL ANGEL REINA PERTICONE

Tema 4: Evaluación del dolor DR. JUAN ASENSIO SAMPER

Tema 5 Normas internacionales para la Organización y estructura de servicios de una unidad de dolor.

Diferencias entre USA y Europa. Los sistemas de formación especializada para acceder a un grado de capacitación en tratamiento del dolor crónico

Dr PABLO KOT BAIXAULI

## PROGRAMA FORMATIVO Núcleo temático 2. FARMACOLOGIA APLICADA AL PACIENTE CON DOLOR CRONICO

TUTOR: DRA. ANA MINGUEZ

Tema 6: Farmacología de los analgésicos no esteroideos utilizados en el tratamiento del dolor DRA. ANA MINGUEZ

Tema 7 Farmacología de los analgésicos opiáceos utilizados en el trat. del dolor Dr. BORJA MUGABURE BUJEDO

Tema 8: Farmacología de los analgésicos opiáceos utilizados en el tratamiento del dolor Dr. BORJA MUGABURE BUJEDO

Tema 9 Fármacos coadyuvantes en el tratamiento del dolor: Neuromoduladores, antidepresivos, NMDA, corticoides (orales, epidurales...). Fármacos transcutáneos como capsaicina o lidocaína DRA. ELENA CATALA

PROGRAMA FORMATIVO. Núcleo temático 3. VALORACIÓN FUNCIONAL TÉCNICAS DE IMAGEN Y PSICOLÓGICA PARA EL TRATAMIENTO DEL DOLOR. TUTOR: DR. VICENTE MONSALVE

Tema 10 Pruebas clínicas de la función neurológica y de Imagen. DRA. BEATRIZ GOMEZ ANSON

Tema 11 Medicina nuclear en el diagnóstico del dolor DR. JOSE FERRER REBOLLEDA

Tema 12 Aspectos Psicosociales y culturales del dolor. DR. VICENTE MONSALVE DOLZ

Tema 13 Pruebas específicas y test de discriminación en la selección de pacientes para procedimientos intervencionistas. DR. VICENTE MONSALVE DOLZ

---

PROGRAMA FORMATIVO. Núcleo temático 4. EXPLORACION FISICA DE LA PATOLOGIA DOLOROSA

TUTOR: DRA LOURDES RUIZ Y DR PEDRO CASTELL AYUSO

Profesorado:

DRA CARMEN DE ANDRÉS SERRANO

DR RUBEN RUBIO HARO

DR PEDRO CASTELL AYUSO

DRA LOURDES RUIZ JAREÑO

Tema 14 De la anamnesis al diagnóstico

Tema 15 Aspectos generales de la exploración

Tema 16 Exploración de la columna cervical

Tema 17 Exploración del Hombro

Tema 18 Exploración de la articulación del codo

Tema 19. Exploración de la muñeca / mano

Tema 20. Exploración Muscular

Tema 21. Exploración de la columna lumbar /articulación sacroilíaca

Tema 22: Exploración de las caderas

Tema 23: Exploración de la rodilla

Tema 24: Exploración del tobillo / pie

---

PROGRAMA FORMATIVO. Núcleo temático 5. TRATAMIENTO REHABILITADOR.

TUTOR: DR. M<sup>a</sup> VICTORIA SOTOS BORRAS

Tema 25. Medicina Física y Rehabilitación. DRA. VICTORIA SOTOS BORRAS

Tema 26. Rehabilitación para el Trabajo. DRA. VICTORIA SOTOS BORRAS

---

PROGRAMA FORMATIVO. Núcleo temático 6. DOLOR CRONICO MANEJO ESPECIALIZADO CON TECNICAS INVASIVAS.

TUTOR: DR. GUSTAVO FABREGAT

Tema 27: Técnicas de analgesia loco-regional empleadas en el tratamiento del dolor DR. LOPEZ MILLAN

Tema 28: Técnicas de radiofrecuencia aplicada a nivel de estructuras de raquis y dolor discogénico DR. VALLEJO

Tema 29 Tratamientos discales: Técnicas descompresivas, endoscópicas y utilización de las células mesenquimales .Dr. NORIEGA GONZÁLEZ

Tema 30: Técnicas de radiofrecuencia aplicadas en dolor crónico periférico DR. FABREGAT

Tema 31: Técnicas de refuerzo vertebral en el paciente con dolor crónico Dr. NORIEGA GONZÁLEZ

Tema 32: Infusión espinal (intratecal) en el tratamiento de dolor SALIM M. HAYEK, M.D, PhD; MELINDA M. LAWRENCE, M.D.

Tema 33: Técnicas de neuroestimulación empleadas en el tratamiento del dolor DR. DE ANDRÉS

Tema 34: Técnicas en endoscopia espinal : epidural, Discal: denegación facetaria. DR. RICHARD IBAHIM

Tema 35: Tratamiento del dolor mediante Ozonoterapia DRA.CUEVA

Tema 36: Técnicas de aplicación de la toxina botulínica en el dolor crónico DR.FABREGAT

Tema 37 Técnicas neuroquirúrgicas en el tratamiento del paciente con dolor crónico refractario: Estimulación cerebral profunda; Estimulación de corteza motora; Cordotomía percutánea y otras. Dr. GALLEGO SÁNCHEZ.

Tema 38 Medicina Regenerativa. Principios Básicos DRA MAGDALENA ANITESCU

---

PROGRAMA FORMATIVO. Núcleo temático 7. TERAPIA DEL DOLOR EN EL PACIENTE CON ENFERMEDAD ONCOLÓGICA

TUTOR: DR. SALVADOR MARTÍN UTRILLA

Tema 39: Dolor en cáncer. Planteamientos generales DR. SALVADOR MARTÍN UTRILLA

Tema 40: Dolor en cáncer: óseo metastásico DR.DENIS DUPOIRON

Tema 41 Dolor en cáncer: Síndrome post-mastectomía a DR.DENIS DUPOIRON

Tema 42: Dolor en cáncer de pulmón DRA. GINA VOTTA-VELLIS

Tema 43: Dolor en cáncer pancreático DRA. GINA VOTTA-VELLIS

Tema 44: Abordaje radioterápico en el dolor oncológico DR.JORGE PASTOR PEIDRO

Tema 45: Cuidados Paliativos. Manejo de la sedación terminal y sedación paliativa. DR. SALVADOR MARTÍN UTRILLA

Tema 46: Conceptos y definiciones del dolor irruptivo. Manejo clínico y Protocolos terapéuticos en el dolor irruptivo Dr. AGUSTIN GUERRI CEBOLLADA

---

PROGRAMA FORMATIVO. Núcleo temático 8. TERAPIA DEL DOLOR EN EL PACIENTE CON ENFERMEDAD NO ONCOLÓGICA (I)

TUTOR: DR. JUAN M. ASENSIO SAMPER

Tema 47: Dolor neuropático. Planteamientos generales

DR. ROMAN SOLÀ JURSCHIK

Tema 48 Neuralgia inducida por enfermedades virales: postherpética; SIDA,CORONAVIRUS. Etiología, mecanismos de producción de síntomas. Alternativas terapéuticas farmacológicas y mínimamente invasivas:Neuromodulación Medular y Estimulación periférica

Dr JANUS PATEL; Dr Leonardo KAPURAL

Tema 49 Neuropatía Diabética. Etiología, mecanismos de producción de síntomas. Alternativas terapéuticas farmacológicas y mínimamente invasivas: Neuromodulación Medular y Estimulación periférica

Dr JANUS PATEL; Dr Leonardo KAPURAL

Tema 50: Dolor por lesión nerviosa traumática o tóxica (quimioterapia, radioterapia) y desarrollo de miembro fantasma Dr. JOSE CID CALZADA.

Tema 51: Neurociencia Cognitiva. Síntomas neurológicos positivos y aberrantes que suceden en algunas enfermedades neurológicas clásicas.

DR JORDI MONTERO HOMS

Tema 52: Dolor Regional Complejo tipo I y II

DR. CARLES GARCIA VITORIA

---

PROGRAMA FORMATIVO Núcleo temático 9. TERAPIA DEL DOLOR EN EL PACIENTE CON ENFERMEDAD NO ONCOLÓGICA (II)

TUTOR: DR. JOSE DE ANDRÉS

Tema 53: Fibromialgia y Síndrome de Fatiga Crónica. Dr. ANTONIO COLLADO

Tema 54: Migraña y cefaleas crónicas Dr. JULIO PARRA MARTINEZ

Tema 55: Dolor Persistente después de cirugía de raquis. Síndrome de Segmento adyacente y otras causas etiológicas. DR RUBEN RUBIO-HARO; DR<sup>a</sup> CARMEN DE ANDRES-SERRANO; DR DAVID NORIEGA GONZALEZ

Tema 56: Dolor miofascial Dr. JOSE CID CALZADA

Tema 57: Dolor osteoarticular y Dolor por artritis Dra CRISTINA CAMPOS FERNÁNDEZ

Tema 58: Dolor vascular periférico Dr. GUSTAVO FABREGAT CID

Tema 59: Dolor maxilofacial. Planteamientos generales Dr. CIPRIANO FERNANDEZ FERNÁNDEZ

Tema 60: Dolor en el anciano Dra. ANA MINGUEZ MARTI

Tema 61: Dolor en el niño y urgencias Dr. PABLO INGELMO

Tema 62: Dolor por espasticidad Dr. JUAN VIDAL SAMSO

Tema 63: Dolor Visceral Torácico y abdominal Dr. JOSE CID CALZADA.

Tema 64: Dolor pélvico y perineal crónico

Dr Leonardo KAPURAL

---

PROGRAMA FORMATIVO Núcleo temático 10. ABORDAJE DEL DOLOR EN EL ÁMBITO DEL DEPORTE

TUTOR: Alberto Marcos Heredia Rizo

Tema 65. La cintura escapular y el miembro superior. Causas propias y causas referidas. Patologías específicas musculoesqueléticas. ALBERTO MARCOS HEREDIA-RIZO; LOURDES MARÍA FERNÁNDEZ SEGUÍN; MARÍA JESÚS CASUSO HOLGADO

Tema 66. La Cintura pelviana y el miembro inferior: La cadera Síndrome del Piramidal y Trocanteritis; La Rodilla del corredor, Tendinopatía Rotuliana, Condromalacia Rodilla; Podalgia, Fascitis plantares y Tendinopatías. ALBERTO MARCOS HEREDIA-RIZO; LOURDES MARÍA FERNÁNDEZ SEGUÍN; MARÍA JESÚS CASUSO HOLGADO

Tema 67 El papel de la medicina Regenerativa en la medicina del deporte y específica en el control del dolor

Dr MASSIMO ALLEGRI

---

PROGRAMA FORMATIVO Núcleo Temático 11. INVESTIGACIÓN Y DOLOR

TUTOR: DR. ALFONSO VALVERDE

Tema 68: El proceso de la investigación Prof. CAROLINA SOLEDAD ROMERO GARCIA

Tema 69: Investigación básica en dolor Prof. ALONSO VALVERDE NAVARRO

Tema 70: Investigación clínica en dolor Prof. JAVIER MILARA PAYA

---

El Trabajo fin de máster ha de ser presentado en forma de memoria, que deberá constar de los siguientes apartados:

1. Portada

En esta página deberá constar el título del Trabajo fin de máster, nombre completo del alumno, filiación (Departamento, Institución o Centro de Investigación donde se realiza el proyecto) y nombre del tutor.

2. Resumen del trabajo

Tendrá una extensión máxima de 250-300 palabras. Este resumen ha de ser estructurado y deberá incluir: antecedentes del tema, hipótesis, objetivos, metodología utilizada, resultados y conclusiones.

3. Introducción

Corresponde a los antecedentes del tema con su bibliografía actualizada (sea nominal o numerada) (extensión recomendada entre 1 y 3 páginas).

4. Hipótesis de trabajo y Objetivos

Ambos apartados deberán ser concisos y reflejar la investigación que se desarrollará (extensión máxima de 1 página).

5. Metodología

Tendrá que ser detallada y completa. Se recomienda especificar el tipo de estudio, tamaño de la muestra, diseños experimentales, modelos *in vivo* o *in vitro* (si procede), recogida de los datos y tratamiento estadístico de los resultados (extensión recomendada máxima de 5 páginas).

6. Aspectos éticos

Deberán de constar los aspectos éticos, incluyendo el documento de aprobación del comité de ética correspondiente (extensión máxima de 1 página).

7. Plan de trabajo

Explicar la tarea directa que ha realizado el alumno (extensión máxima de 1 página).

8. Resultados

Se describirán los resultados, incorporando las tablas y figuras que se consideren necesarias (extensión máxima recomendada de 10 páginas).

9. Discusión

Se comentará la importancia de los hallazgos, y como los resultados se enmarcan en relación con la bibliografía existente de la

temática estudiada (extensión máxima de 5 páginas).

10. Conclusiones

Se enumerarán las conclusiones del Trabajo fin de máster (extensión máxima de 1 página).

11. Bibliografía

Deberá ser actual y enfocada a los datos relacionados con el proyecto presentado. Se recomienda evitar las recogidas extensas o no mencionadas en el proyecto. Deberá seguir la normativa de citación de Vancouver (Índex Medicus) con un mínimo de 20 citas bibliográficas.

## PROFESSORAT

### Massimo Allegri

Medico Especialista en Anestesiología. Centre Lemanique d'antalgie et neuromodulation - Ensemble Hospitalier de la Cote - Morges - Suiza. Pain Therapy Department - Policlinico Monza - Italia

### Magdalena Anitescu

Medico Especialista en Anestesiología. Professor of Anesthesia and Pain Medicine. Section Chief, Division of Pain Management. Director, Pain Medicine Fellowship Program. Department of Anesthesia and Critical Care. University of Chicago Medical Center

### Juan Marcos Asensio Samper

Medico Especialista en Anestesiología. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia. Asociado Asistencial de Ciencias de la Salud. Departament de Cirurgia. Universitat de València..

### Cristina Campos Fernández

Médico especialista en Reumatología. Jefa de Servicio de Reumatología y Metabolismo óseo. Hospital General Universitario de València. Profesora asociada de Reumatología. Universidad de València..

### Pedro Castells Ayuso

Especialista Medicina Física y Rehabilitación / IMSKE. Quirón. Valencia. Máster Propio en MOM U. C. Madrid. Formador SEMOYM.

### María Jesús Casuso Holgado

Profesor Ayudante Doctor. Departamento de Fisioterapia. Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología. Universidad de Sevilla

### Elena Catalá Puigbó

Medico Especialista en Anestesiología. Jefe de Unidad del Servicio de Anestesiología, Reanimación y Tratamiento del dolor. Consultor senior. Hospital de Santa Creu i Sant Pau

### José Luis Cid Calzada

Médico Especialista en Anestesiología. Unidad de tratamiento del Dolor. Complejo Hospitalario de Toledo

### Antonio Collado Cruz

Médico Especialista en Reumatología. Coordinador de la Unidad de Fibromialgia. Hospital Clinic de Barcelona

### Lourdes Cueva Azorín

Especialista en Anestesia, Reanimación y Tratamiento del Dolor. Codirector. Asturias Dolor

### José Antonio De Andrés Ibáñez

Médico Especialista en Anestesiología. Catedrático de Universidad. Dep. de Cirugía. Universitat de València. Jefe de Servicio de Anestesia, Reanimación y Unidad Multidisciplinar de Tratamiento del Dolor. Hospital General Universitario de Valencia..

### Carmen De Andrés Serrano

Médico especialista de la Unidad del Dolor en Hospitales Vithas. Valencia

### Denis Dupoirson

Département d'Anesthésie - Douleur Institut de Cancérologie de l'Ouest - Paul Papin Angers cedex. France

### Gustavo Jesús Fabregat Cid

Profesor asociado asistencial ciencias de la salud. Departamento de Cirugía. Facultad de Medicina. UV Medico especialista en la unidad de Tratamiento del Dolor. Hospital General Universitario de Valencia.

### Cipriano Fernández Fernández

Médico Especialista en Anestesiología. Co- Director. Asturias Dolor

### Lourdes María Fernández Seguí

Profesor Contratado Doctor. Departamento de Fisioterapia. Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología. Universidad de Sevilla

### José Ferrer Rebolleda

Médico Especialista en Medicina Nuclear. Jefe de Servicio de Medicina Nuclear ERESA. Hospital General Universitario de Valencia. Profesor Asociado de la Universidad Cardenal Herrera-CEU

### José María Gallego Sanchez

Profesor asociado asistencial ciencias de la salud Departamento Cirugía. Facultad de Medicina. UV Servicio de Neurocirugía. Hospital General Universitario de Valencia.

---

#### **Carles García Vitoria**

Médico Especialista en Anestesiología. Unidad del Dolor, Hospital Intermutual de Levante, Valencia.

---

#### **Beatriz María Gómez Ansón**

Medico Especialista en Radiología. Jefe Clínico de la sección de Neurorradiología del Servicio de Radiodiagnóstico, Hospital Santa Creu i Sant Pau. Honorary NHS Consultant Neuroradiologist, University College London Hospital, UK

---

#### **Agustín Guerri Cebollada**

Medico Especialista en Anestesiología. Servicio de Anestesiología y Reanimación. Hospital Francesc de Borja de la Generalitat Valenciana

---

#### **Salim Michel Hayek**

Médico Especialista en Anestesiología. Professor Case Western Reserve University. Chief Division of Pain Medicine, Department of Anesthesiology, University Hospitals of Cleveland, Cleveland Ohio, USA

---

#### **Alberto Marcos Heredia Rizo**

Profesor Contratado Doctor Fisioterapia / Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología. Universidad de Sevilla

---

#### **Richard Ibrahim**

Médico Especialista en Traumatología y Ortopedia. Regional Center of the German Pain Society (DGS). Chief Physician in Pain Therapy . Sportmedicine -Sportsscience Physical and Rehabilitation. Department of Orthopaedic Surgery. Clinic Dr. Decker, MVZ and Private Pain-Service. Munich. Alemania

---

#### **Pablo Mauricio Ingelmo**

Médico Especialista en Anestesiología. Director del Servicio de Dolor Crónico. Montreal Childrens Hospital. Canadá

---

#### **Leonardo Kapural**

Médico Especialista en Anestesiología. Carolinas Pain Institute, Winston-Salem, North Carolina, USA

---

#### **Pablo Kot Baixauli**

Médico Especialista en Anestesiología. Servicio de Anestesia, Reanimación y Unidad Multidisciplinar de Tratamiento del Dolor

---

#### **Melinda M. Lawrence**

Médico Especialista en Anestesiología. Assistant Professor. Case Western Reserve University. Program Director Pain Medicine Fellowship, Division of Pain Medicine, Department of Anesthesiology, University Hospitals of Cleveland, Cleveland Ohio, USA

---

#### **José Manuel López-Millán**

Médico Especialista en Anestesiología. Unidad de Tratamiento del Dolor. Servicio de Anestesiología Reanimación y Tratamiento del Dolor Hospital Virgen Macarena de Sevilla

---

#### **Salvador Andrés Martín Utrilla**

Médico Adjunto. Unidad de Hospitalización a Domicilio. Fundación Instituto Valenciano de Oncología IVO. Valencia

---

#### **Javier Milara Payá**

Farmacéutico especialista adjunto en el Servicio de Farmacia del Consorcio Hospital General Universitario de Valencia. Doctor en Farmacia. Investigador Senior Miguel Servet ISCIII.

---

#### **Ana Mínguez Martí**

Doctora en Farmacia. Farmacéutica. Unidad de tratamiento del Dolor. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia

---

#### **Vicente Monsalve Dolz**

Doctor en Psicología. Unidad de tratamiento del Dolor. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia

---

#### **Jorge Montero Homs**

Neurólogo y Neurofisiólogo Clínico. Profesor de la Universidad de Barcelona. Ex Jefe de la Sección de Neurofisiología (Serv. Neurología) Hospital de Bellvitge. Neurólogo en la Clínica Tres Torres (Imove). Barcelona

---

#### **Francisco de Borja Mugabure Bujedo**

Medico Especialista en Anestesiología. Facult. Esp. de Área del Servicio de Anestesiología, Reanimación y Tratamiento del dolor. Hospital Universitario Donostia. Donostia

---

#### **David César Noriega González**

Médico especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología. Jefe de Servicio de Unidad de Columna. Servicio Cirugía Ortopédica, Hospital Clínico Universitario de Valladolid

---

#### **Julio Parra Martinez**

Profesor Asociado Asistencial de Ciencias de la Salud. Departament de Medicina. Universitat de València. Médico Especialista en Neurología. Servicio de Neurología. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia.

---

#### **Jorge Rafael Pastor Peidro**

Médico Especialista en Oncología Radioterápica. Médico Adj. Servicio de Oncología Radioterápica-ERESA. Hospital General

---

**Janus Patel**

Médico Especialista en Anestesiología. Wake Forest University School of Medicine Atrium Health Wake Forest Baptist Pain Center - Premier, Winston-Salem, North Carolina, USA

---

**Miguel Ángel Reina Perticone**

Médico Especialista en Anestesiología. Profesor Agregado de Universidad. Universidad de San Pablo - CEU

---

**Carolina Soledad Romero García**

Médico Especialista en Anestesiología. FEA Anestesia, Reanimación y Unidad Multidisciplinar de Tratamiento del Dolor. Hospital General Universitario de Valencia Departamento de métodos de investigación, Universidad Europea de Valencia, Valencia, España

---

**Rubén Rubio Haro**

Médico especialista de la Unidad del Dolor en Hospitales Vithas. Valencia

---

**Lourdes Ruiz Jareño**

Jefa de Servicio de Medicina Física y Rehabilitación. Hospital Universitario de Sagunto. Formadora SEMOYM.

---

**Roman Solà Jurschik**

Departamento de Neurología, MC Mutual, Barcelona, España

---

**María Victoria Sotos Borrás**

Especialista en Medicina Física y Rehabilitación (RHB). Jefa de Servicio de Medicina Física y Rehabilitación. D.I.U. en Medicina Manual y Formadora SEMOYM.

---

**Ricardo Vallejo Salamanca**

Médico Especialista en Anestesiología. Director de investigación Millennium Pain Center, Illinois, USA. Médico Jefe de Servicio, Clínica del Dolor, Unipoint Methodist-Proctor Health System, Peoria Illinois. USA.

---

**Alfonso Amador Valverde Navarro**

Profesor Titular de Universidad. Departament d'Anatomia i Embriologia Humana. Universitat de València.

---

**Juan Vidal Samsó**

Médico especialista en Medicina Física y Rehabilitación. Jefe de la Unidad de Lesionados Medulares del Hospital de Neurorrehabilitación Institut Gutt-mann. Badalona. (UAB)

---

**Vicente Luis Villanueva Pérez**

Médico especialista de la Unidad del Dolor. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia

---

**Gina Votta-Velis**

Médico Especialista en Anestesiología. Associate Professor of Anesthesiology / Pain Program Director of Pain and Regional Anesthesia Fellowships. Department of Anesthesiology. University of Illinois at Chicago. Illinois. USA.

---