

TRATAMIENTO DEL DOLOR

Datos básicos del Curso	Curso Académico	2018 - 2019
	Nombre del Curso	Tratamiento del Dolor
	Tipo de Curso	Máster Propio
	Número de créditos	65,00 ECTS
Dirección	Unidad organizadora	Departamento de Cirugía
	Director de los estudios	D Pedro Antonio Infante Cossío
Requisitos	Requisitos específicos de admisión a los estudios	<p>Doctores, Licenciados y Graduados en Medicina de cualquier especialidad.</p> <p>No se contempla la admisión de alumnos que tengan la condición de especialistas en formación.</p>
	Requisitos académicos para la obtención del Título o Diploma	<p>Los alumnos para finalizar el Máster deberán superar la evaluación de todos los módulos del Curso; cada módulo tendrá su correspondiente calificación y además habrá una calificación final que será la que figurará en el Acta global.</p> <p>Para ello deberán alcanzar los objetivos propuestos por la Comisión Académica, entre los cuales citamos:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Participación en las actividades y foros de debate de la plataforma virtual de enseñanza. b) Asistencia con aprovechamiento a las sesiones presenciales teórico-prácticas del Curso y participación en la resolución de los trabajos y/o evaluaciones planteadas en la mismas. c) Participación en las sesiones on-line del Máster, llevando a cabo la resolución de los casos prácticos, ejercicios y la superación de las pruebas de evaluación de cada módulo. d) Desarrollar el Trabajo Fin de Máster sobre la temática de la investigación en Dolor. e) Realizar con aprovechamiento e informe favorable el período de Prácticas Asistenciales en el Hospital Universitario Virgen del Rocío. <p>En resumen: Superar las todas evaluaciones del Máster.</p> <p>Una vez finalizados los Estudios la Comisión Académica emitirá una Certificación o Informe personalizado donde especificará la calificación de los objetivos alcanzados por cada alumno.</p>

Criterios de selección de alumnos

Datos de Matriculación	Precio (euros)	5.554,00 (tasas incluidas)
	Pago fraccionado	Sí
Impartición	Modalidad	Semipresencial
	Idioma impartición	Español
	Lugar de impartición	Unidad de Tratamiento del Dolor. Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla.
	Plataforma virtual	Plataforma Virtual US
	Prácticas en empresa/institución	Sí
Información	Teléfono	954551788
	Web	www.master.us.es/dolor
	Facebook	
	Twitter	
	Email	masterdolor@us.es

TRATAMIENTO DEL DOLOR

Objetivos del Curso

Dar a conocer al alumnado los mecanismos implicados en la transmisión y modulación del dolor.

Orientar al Alumnado en las fuentes de la investigación sobre el dolor y en el manejo de la información científica así como en la preparación de un protocolo y/o ensayo clínico en la temática del dolor.

Capacitar al alumnado para que sepa evaluar el dolor, el sufrimiento y la discapacidad y conozca los cuestionarios fundamentales en la valoración del dolor.

Instruir al alumnado en la realización de una historia clínica, exploración física y solicitud de pruebas complementarias en pacientes con dolor agudo y crónico.

Manejar adecuadamente los principales síndromes clínicos que cursan con dolor, incorporando los hallazgos recientes de la investigación clínica y básica, y los principios de la medicina basada en la evidencia a la práctica clínica: dolor agudo y crónico; dolor oncológico y neuropático; dolor en cuidados paliativos.

Preparar al Alumnado en el tratamiento del dolor en situaciones especiales como embarazos, lactancia, pediatría, tercera edad y drogodependencias.

Conocer los principios de analgesia y sedación paliativa

Adquirir destreza en los tratamientos utilizados en el manejo del dolor agudo y crónico, así como las vías, pautas y procedimientos de administración en cada caso.

Manejar la terapéutica farmacológica y tratamientos no farmacológicos no invasivos.

Instruir al alumnado en los tratamientos invasivos, técnicas psicológicas y fisioterapia.

Hacer llegar al alumnado los avances más recientes y significativos en el tratamiento médico-quirúrgico del dolor.

Competencias Generales

El presente Máster pretende que los alumnos adquieran los conocimientos habilidades, aptitudes y actitudes necesarios para practicar la medicina del tratamiento del dolor de una forma científica, actualizada, segura y eficaz; así, el programa diseñado proporcionará a los alumnos las bases para convertirse en especialistas en el tratamiento del dolor, capacitándoles para abordar las necesidades de los pacientes y de la sociedad en este campo de la patología médica.

Procedimientos de Evaluación

Asistencia, Pruebas, Trabajos, Trabajo Fin de Máster, Prácticas Clínicas

Comisión Académica

D. Pedro Antonio Infante Cossío. Universidad de Sevilla - Cirugía

D^a. Gloria Casado Pérez. Institución no universitaria - Unidad Tratamiento del Dolor. Hospital Universitario Virgen del Rocío

D. Antonio Pajuelo Gallego. Universidad de Sevilla - Cirugía

D. Luis Miguel González Pérez. Institución no universitaria - Dpto. de Cirugía Oral y Maxilofacial. Hospital Universitario Virgen del Rocío

D. Antonio Fernández Alonso. Universidad de Sevilla - Farmacología, Pediatría y Radiología

D^a. María Auxiliadora Cormane Bornacelly. Institución no universitaria - Anestesiología. Hospital Universitario Virgen Macarena

D. Juan Ramón Lacalle Remigio. Universidad de Sevilla - Estadística

D. Francisco José García Torrado. Universidad de Sevilla - Cirugía

Profesorado

- D^a. Elena Baños Álvarez. - Médico Especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública
D^a. María Barrera Chacón. - Rehabilitación. Hospital Universitario Virgen del Rocío
D. Jorge Calvillo Arbizu. - CIBER-BBN
D. Paloma Cancela Caro. - Servicio de Cirugía. Neurocirugía. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla
D. Francisco Javier Cano García. Universidad de Sevilla - Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológicos
D^a. Gloria Casado Pérez. - Unidad Tratamiento del Dolor. Hospital Universitario Virgen del Rocío
D^a. María Auxiliadora Cormane Bornacelly. - Anestesiología. Hospital Universitario Virgen Macarena
D. Antonio Fernández Alonso. Universidad de Sevilla - Farmacología, Pediatría y Radiología
D^a. María Auxiliadora Fernández López. - Hospitales Universitarios Virgen del Rocío. Sevilla
D. Juan Antonio Fernández López. Universidad de Sevilla - Farmacología, Pediatría y Radiología
D. Francisco José García Torrado. Universidad de Sevilla - Cirugía
D^a. María Oliva González Oria. - Servicio de Rehabilitación. Hospital Universitario Virgen del Rocío
D. Luis Miguel González Pérez. - Dpto. de Cirugía Oral y Maxilofacial. Hospital Universitario Virgen del Rocío
D. Pedro Antonio Infante Cossío. Universidad de Sevilla - Cirugía
D. Juan Jiménez-Castellanos Ballesteros. Universidad de Sevilla - Anatomía y Embriología Humana
D. Juan Ramón Lacalle Remigio. Universidad de Sevilla - Estadística
D. Roberto Lasso de la Vega. - Servicio Oncología. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla
D. Francisco José López Valpuesta. Universidad de Sevilla - Farmacología, Pediatría y Radiología
D. Juan Bosco Méndez Ferrer. - Rehabilitación. Hospital universitario Virgen del Rocío.
D. Juan Máximo Molina Linde. - Agencia Evaluación Tecnologías Sanitarias de Andalucía
D. Antonio Pajuelo Gallego. Universidad de Sevilla - Cirugía
D^a. Carmen Peceño Capilla. - Técnica de Proyectos Fundación Andaluza Fondo de Formación y Empleo
D. Isaac Peña Vergara. - Unidad de Tratamiento del Dolor. Hospital Universitario Virgen del Rocío
D. Víctor Hugo Perera Rodríguez. Universidad de Sevilla - Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación
D. Jorge Rodríguez García. - Servicio de Rehabilitación. Hospital Universitario Virgen del Rocío
D. SAMUEL VILAR PALOMO. - Clínica del Dolor. Hospital Universitario Virgen del Rocío.

Módulos/Asignaturas del Curso

Módulo/Asignatura 1. Consideraciones Básicas en el Tratamiento del Dolor

Número de créditos: 6,00 ECTS

Modalidad de impartición: A distancia

Contenido: SEMINARIO

Manejo de los Contenidos y Herramientas de la Plataforma WebCet

DEFINICIÓN Y ASPECTOS ORGANIZATIVOS DEL DOLOR.□

Generalidades del dolor: Definición, Clasificación. Organización del tratamiento del dolor: tipos de unidades, circuitos de atención a los pacientes.□

BASES ANATÓMICAS Y FISIOPATOLÓGICAS DEL DOLOR.□

Neuroanatomía del dolor: Sistema nociceptivo (vías del dolor). Modulación del dolor.

OTROS ASPECTOS

Fisiopatología de la transmisión del dolor: inflamación, sensibilización, plasticidad. □

La historia clínica del paciente con dolor

Escalas de valoración del dolor: escalas analógicas y visuales, otras escalas y cuestionarios

□ Exploración física del paciente con dolor: osteoarticular, neurológica

Pruebas diagnósticas y complementarias: pruebas de imagen, estudios neurofisiológicos □

Asignaturas del módulo:

Definición y Aspectos Organizativos del Dolor

Bases Anatómicas y Fisiopatológicas del Dolor

Historia Clínica y Exploración del paciente con Dolor

Consideraciones Psicológicas en el paciente con Dolor

Asignaturas del módulo:

Definición y Aspectos Organizativos del Dolor

Bases Anatómicas y Fisiopatológicas del Dolor

Historia Clínica y Exploración del paciente con Dolor

Consideraciones Psicológicas en el paciente con Dolor

Fechas de inicio-fin: 19/11/2018 - 13/01/2019

Horario: Estudios a distancia, Módulo/Asignatura sin horario

Módulo/Asignatura 2. Investigación en Dolor

Número de créditos: 4,00 ECTS

Modalidad de impartición: A distancia

Contenido: BASES EPIDEMIOLOGICAS y ESTADÍSTICAS

- Diseño de estudios de investigación
- Población e Inferencia.
- Tamaño del estudio: Cálculo del tamaño muestral
- Sesgos en los ensayos clínicos
- Estadística descriptiva
- Análisis de datos e interpretación de resultados

Asignaturas del módulo:

Bases Epidemiológicas y Estadísticas en la Investigación Clínica

Proyectos de Investigación y Ensayos Clínicos

Asignaturas del módulo:

Bases Epidemiológicas y Estadísticas en la Investigación Clínica

Proyectos de Investigación y Ensayos Clínicos

Fechas de inicio-fin: 14/01/2019 - 03/03/2019

Horario: Estudios a distancia, Módulo/Asignatura sin horario

Módulo/Asignatura 3. Tratamiento Farmacológico del Dolor

Número de créditos: 8,00 ECTS

Modalidad de impartición: A distancia

Contenido: ASPECTOS FARMACOLÓGICOS

- Medicación Analgésica: AINEs y fármacos Opioides.
- Medicación Adyuvante en el Tratamiento del Dolor: Corticoides, Relajantes Musculares, Anestésicos Locales, Antidepresivos, Anticonvulsivantes, Antagonistas de receptores NMDA, Neurolépticos, Ansiolíticos e Hipnóticos,
- Triptanes, Toxina Botulínica, Cannabinoides,
- Ziconitida y otros fármacos.
- Cálculo, preparación y manejo de soluciones en el paciente con dolor.
- Vías de Administración en un paciente con Dolor.

ASPECTOS ESPECÍFICOS del DOLOR

- Escala analgésica de la OMS.
- Analgesia Multimodal. Rotación de opioides.
- Estrategias Terapéuticas en los distintos tipos de Dolor.

Asignaturas del módulo:

Tratamiento Farmacológico del Dolor I : AINE y Opioides

Tratamiento Farmacológico del Dolor II : Medicación Coadyuvante

Tratamiento Farmacológico del Dolor III : Aspectos Específicos

Asignaturas del módulo:

Tratamiento Farmacológico del Dolor I : AINE y Opioides

Tratamiento Farmacológico del Dolor II : Medicación Coadyuvante

Tratamiento Farmacológico del Dolor III : Aspectos Específicos

Fechas de inicio-fin: 04/03/2019 - 14/04/2019

Horario: Estudios a distancia, Módulo/Asignatura sin horario

Módulo/Asignatura 4. Tratamiento No Invasivo del Dolor

Número de créditos: 5,00 ECTS

Modalidad de impartición: A distancia

Contenido: Aspectos relativos a intervenciones terapéuticas no invasivas y no farmacológicas, entre ellas:

- Evaluación psicológica del paciente con dolor.
- Tratamiento psicológico y psiquiátrico

- Terapia ocupacional
- Terapia física (calor, frío y otros)
- Neuroestimulación transcutánea (TNS).
- Iontoforesis.
- Papel de la toxina botulinica en el tratamiento del dolor crónico.
- Terapéutica Física y Rehabilitación.

Asignaturas del módulo:

Tratamiento Rehabilitador y Terapéutica Complementaria en el paciente con Dolor
Apoyo y Tratamiento Psicológico del paciente con Dolor

Asignaturas del módulo:

Tratamiento Rehabilitador y Terapéutica Complementaria en el paciente con Dolor
Apoyo y Tratamiento Psicológico del paciente con Dolor

Fechas de inicio-fin: 22/04/2019 - 25/05/2019

Horario: Estudios a distancia, Módulo/Asignatura sin horario

Módulo/Asignatura 5. Aspectos Clínicos del Dolor

Número de créditos: 6,00 ECTS

Modalidad de impartición: A distancia

Contenido: Se estudiarán en las características clínicas del dolor, analizando y evaluando los signos y síntomas de los diferentes tipos de dolor, entre ellos:

- Dolor Agudo.
- Cefaleas.
- Dolor Oro-facial.
- Dolor músculo-esquelético y fibromialgias.
- Dolor Visceral y Pélvico
- Dolor Neuropático e Irruptivo
- Dolor Oncológico.
- Dolor Traumatológico
- Dolor en situaciones especiales: niños; ancianos; embarazos; en el discapacitado mental; en el paciente adicto a drogas.
- Dolor en el paciente lesionado medular y en el paciente con lesión Cerebral. □

Asignaturas del módulo:

Abordaje del Dolor Agudo
Cefaleas y Dolor Orofacial
Dolor Músculo-Esquelético y Visceral
Dolor Neuropático, Irruptivo y Oncológico
Dolor en Situaciones Clínicas Especiales

Asignaturas del módulo:

Abordaje del Dolor Agudo
Cefaleas y Dolor Orofacial
Dolor Músculo-Esquelético y Visceral
Dolor Neuropático, Irruptivo y Oncológico

Dolor en Situaciones Clínicas Especiales

Fechas de inicio-fin: 26/05/2019 - 07/07/2019

Horario: Estudios a distancia, Módulo/Asignatura sin horario

Módulo/Asignatura 6. Tratamiento Intervencionista del Dolor.

Número de créditos: 10,00 ECTS

Modalidad de impartición: A distancia

Contenido: OPCIONES INTERVENCIONISTAS

- Bloqueos nerviosos periféricos de cabeza y cuello
- Bloqueos nerviosos periféricos de miembro superior e inferior
- Bloqueos nerviosos de tronco y centrales (epidurales e intradurales).
- BLOQUEOS SIMPÁTICOS

Conceptos anatómicos del sistema simpático. Indicaciones. Tipos de bloqueo: diagnóstico, neurolítico, Radiofrecuencia.

-Radiofrecuencia: Fundamentos físicos. Tipos e indicaciones. Evidencia de eficacia.

-Epidurolysis, epidurosocopia y adhesiolisis

-Neuroestimulación: Fundamentos fisiológicos e indicaciones. Tipos de neuroestimulación: medular periférica central. Seguimiento. Complicaciones.

-Neuroestimulación cerebral: Fundamentos fisiológicos e indicaciones. Tipos de neuroestimulación: cortical, profunda. Seguimiento. Complicaciones.

-Infusión de fármacos espinales: Fundamentos fisiológicos de la infusión espinal. Indicaciones. Modos de infusión. Fármacos en la infusión espinal.

-Tratamiento quirúrgico del dolor: Indicaciones. Tipos de técnicas quirúrgicas en el tratamiento del dolor. Cifoplastia, vertebroplastia, cordotomía.

Asignaturas del módulo:

Bloqueos Nerviosos

Métodos neuroablativos y de manipulación medular no quirúrgicos

Técnicas de Neuromodulación

Tratamiento Quirúrgico del Dolor

Avances en Bloqueos nerviosos periféricos y centrales (ecografía)

Asignaturas del módulo:

Bloqueos Nerviosos

Métodos neuroablativos y de manipulación medular no quirúrgicos

Técnicas de Neuromodulación

Tratamiento Quirúrgico del Dolor

Avances en Bloqueos nerviosos periféricos y centrales (ecografía)

Fechas de inicio-fin: 08/07/2019 - 31/10/2019

Horario: Estudios a distancia, Módulo/Asignatura sin horario

Módulo/Asignatura 7. Avances y Estrategias Futuras en el Tratamiento del Dolor

Número de créditos: 4,00 ECTS

Modalidad de impartición: Presencial

Contenido: En este módulo el alumno podrá acceder a los contenidos de modo presencial o a través de videoconferencia recibiendo la señal por la televisión de la Universidad de Sevilla a través de internet, y en la que podrá participar mediante conversación en forma de texto (Twitter).

La participación en dichas videoconferencias serán posibilitadas en la medida de lo posible para los diversos horarios Internacionales de los alumnos del Master, y la misma será valorada en el conjunto de evaluaciones del alumno.

Los formatos de esta videoconferencia podrán contemplarse en dos modalidades.

En el PRIMER MODELO se proponen sesiones de videoconferencias temáticas sobre avances en el campo del dolor con la participación de prestigiosos ponentes Nacionales e Internacionales expertos en temas como:

- Infusión espinal de nuevos fármacos
- Avances en los nuevos mecanismos de la Neuroestimulación medular, periférica y de Ganglio de la Raíz Dorsal.
- Modelos organizativos de la Atención al dolor en Europa
- Manipulación medular mediante epiduroscopía
- Dilemas éticos en el Tratamiento del Dolor
- El Dolor en los Cuidados Paliativos.

Estas actividades están previstas inicialmente los días 15, 16, y 17 de febrero de 2018, en horario de tarde y opcionalmente podrán ser ampliadas en el transcurso de 2018.

En el SEGUNDO MODELO se llevarán a cabo sesiones monográficas en el contexto de videoconferencias en el teatro quirúrgico o de la sala de técnicas de la Unidad del Dolor del H.U. Virgen del Rocío.

Dichas sesiones consistirán en la realización de técnicas intervencionistas en vivo. Las sesiones serán comentadas durante su ejecución y así mismo grabadas para ser incorporadas posteriormente a la plataforma del Master, pudiendo ser consultadas a posteriori por los alumnos que lo deseen.

Los temas previstos son los siguientes:

- Adhesiolisis y manipulación medular mediante epiduroscopia
- Técnicas intervencionistas para la patología dolorosa del territorio cráneo-facial (Gasser, esfenopalatino, glosofaríngeo, arnol)
- Técnicas de implante de dispositivos de neuroestimulación medular de alta frecuencia y de estimulación del ganglio de la raíz dorsal.

Asignaturas del módulo:

Avances y Estrategias futuras en el tratamiento del Dolor.

Asignaturas del módulo:

Avances y Estrategias futuras en el tratamiento del Dolor.

Fechas de inicio-fin: 28/03/2019 - 30/03/2019

Horario: Miércoles, Jueves, Viernes

En horario de tarde

Módulo/Asignatura 8. Prácticas en Empresa/Institución

Número de créditos: 12,00 ECTS

Modalidad de impartición: Presencial

Contenido: Las Prácticas Clínicas se realizarán en las consultas y quirófanos de la Unidad de Tratamiento del Dolor del Hospital Universitario Virgen del Rocío y en otras unidades y/o instalaciones del Dolor que se incorporen a la docencia práctica del Máster.

En el período comprendido entre febrero y diciembre de 2018, cada alumno deberá realizar una estancia de ocho semanas en la Unidad de Tratamiento del Dolor. Esta estancia podría dividirse en dos partes en función de las necesidades del Alumnado y de las posibilidades de la Unidad del Dolor.

Los Alumnos según su Especialidad y la Actividad Asistencial que desempeñen en su práctica habitual, participarán en distintos niveles en las distintas actividades programadas.

Estas actividades favorecerán la profundización en la terapéutica con los fármacos más frecuentemente usados en el control del dolor, el manejo de sustancias opioides - indicaciones, efectos secundarios, rotación, vías de administración y otras-. También llevarán a cabo el desarrollo minucioso de la historia clínica en la Unidad del Dolor, así como la exploración física e indicaciones de pruebas complementarias.

Durante el resto de su estancia en la unidad de tratamiento del dolor, los alumnos realizarán prácticas en salas de bloqueo; prácticas de técnicas no intervencionistas, como la iontoforesis y TENS; también profundizarán en la forma de aplicación de diversas técnicas intervencionistas tales como, infiltraciones articulares, infiltraciones de nervios periféricos, infiltraciones epidurales, radiofrecuencia de nervios periféricos y otras.

Añadidamente presenciarán en quirófano y en la sala de técnicas de radioscopia la colocación de bombas de infusión intratecal y de neuroestimuladores, junto con las técnicas de epidurolysis, bloqueos epidurales y de ganglios simpáticos; también adquirirán experiencia en radiofrecuencia de nervios cervicales o craneales y de columna con control radiográfico y ecográfico.

Finalmente conocerán los procedimientos de programaciones y recargas de bombas de infusión intratecal de fármacos, al igual que las programaciones de neuroestimuladores medulares o periféricas

Asignaturas del módulo:

Asignaturas del módulo:

Fechas de inicio-fin: 04/02/2019 - 13/12/2019

Horario: Lunes, Martes, Miércoles, Jueves, Viernes
En horario de mañana y tarde

Módulo/Asignatura 9. Trabajo Fin de Máster

Número de créditos: 10,00 ECTS

Modalidad de impartición: Semipresencial

Contenido: Temática Fisiopatología y Tratamiento del Dolor

Bajo la dirección de un Tutor, los alumnos del Máster deberán llevar a cabo, individualmente, un trabajo de investigación siguiendo los criterios actuales internacionales para las publicaciones científicas de trabajos de investigación originales

Este trabajo fin de curso deberá contener, al menos, los siguientes apartados:

Introducción: Antecedentes. Revisión bibliográfica y actualización del tema.

Justificación del estudio.

Definición de los objetivos e hipótesis.

Elección del diseño adecuado.

Criterios de selección de la población.

Plan de Investigación

Tratamiento y/o intervención del estudio.

Variables a medir. Definiciones e instrumentos de medida.

Aspectos estadísticos. Plan de análisis de los resultados.

Aspectos éticos.

Aplicabilidad práctica de los resultados previstos.

Bibliografía.

Otra opción sobre este trabajo Fin de Curso, en la que el Alumno también contará con el asesoramiento de un Tutor, puede consistir en el diseño de un Protocolo de Ensayo Clínico en el Dolor. Este estudio debe ajustarse a los apartados y anexos exigibles en los estándares descritos en la normativa española sobre ensayos clínicos con medicamentos o técnicas y procedimientos terapéuticos.

El Trabajo Fin de Máster deberá ser entregado antes del 20 de noviembre de 2017.

Asignaturas del módulo:

Proyecto de Investigación en Fisiopatología y Tratamiento del Dolor

Asignaturas del módulo:

Proyecto de Investigación en Fisiopatología y Tratamiento del Dolor

Fechas de inicio-fin: 04/03/2019 - 22/11/2019

Horario: