

Máster en Neurociencia Aplicada al Manejo del Dolor



ÍNDICE

1 | Somos Educa Business School

2 | Rankings

3 | Alianzas y acreditaciones

4 | By EDUCA EDTECH Group

5 | Metodología LXP

6 | Razones por las que elegir Educa Business School

7 | Programa Formativo

8 | Temario

9 | Contacto

SOMOS EDUCA BUSINESS SCHOOL

EDUCA Business School es una institución de formación online especializada en negocios. Como miembro de la Comisión Internacional de Educación a Distancia y con el prestigioso Certificado de Calidad AENOR (normativa ISO 9001) nuestra institución se distingue por su compromiso con la excelencia educativa.

Nuestra **oferta formativa**, además de **satisfacer las demandas del mercado laboral** actual, puede bonificarse como formación continua para el personal trabajador, así como ser homologados en Oposiciones dentro de la Administración Pública. Las titulaciones de EDUCA Business School se pueden certificar con la Apostilla de La Haya dotándolos de validez internacional en más de 160 países.

Más de

18

años de
experiencia

Más de

300k

estudiantes
formados

Hasta un

98%

tasa
empleabilidad

Hasta un

100%

de financiación

Hasta un

50%

de los estudiantes
repite

Hasta un

25%

de estudiantes
internacionales

RANKINGS DE EDUCA BUSINESS SCHOOL

Educa Business School se engloba en el conjunto de EDUCA EDTECH Group, que ha sido reconocido por su trabajo en el campo de la formación online.

Todas las entidades bajo el sello EDUCA EDTECH comparten la misión de democratizar el acceso a la educación y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación. Gracias a ello ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional.



ALIANZAS Y ACREDITACIONES



FONDO
SOCIAL
EUROPEO



BY EDUCA EDTECH

Educa Business School es una marca avalada por **EDUCA EDTECH Group**, que está compuesto por un conjunto de experimentadas y reconocidas instituciones educativas de formación online. Todas las entidades que lo forman comparten la misión de democratizar el acceso a la educación y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación.



ONLINE EDUCATION



METODOLOGÍA LXP

La metodología **EDUCA LXP** permite una experiencia mejorada de aprendizaje integrando la AI en los procesos de e-learning, a través de modelos predictivos altamente personalizados, derivados del estudio de necesidades detectadas en la interacción del alumnado con sus entornos virtuales.

EDUCA LXP es fruto de la **Transferencia de Resultados de Investigación** de varios proyectos multidisciplinares de I+D+i, con participación de distintas Universidades Internacionales que apuestan por la transferencia de conocimientos, desarrollo tecnológico e investigación.



1. Flexibilidad

Aprendizaje 100% online y flexible, que permite al alumnado estudiar donde, cuando y como quiera.



2. Accesibilidad

Cercanía y comprensión. Democratizando el acceso a la educación trabajando para que todas las personas tengan la oportunidad de seguir formándose.



3. Personalización

Itinerarios formativos individualizados y adaptados a las necesidades de cada estudiante.



4. Acompañamiento / Seguimiento docente

Orientación académica por parte de un equipo docente especialista en su área de conocimiento, que aboga por la calidad educativa adaptando los procesos a las necesidades del mercado laboral.



5. Innovación

Desarrollos tecnológicos en permanente evolución impulsados por la AI mediante Learning Experience Platform.



6. Excelencia educativa

Enfoque didáctico orientado al trabajo por competencias, que favorece un aprendizaje práctico y significativo, garantizando el desarrollo profesional.

RAZONES POR LAS QUE ELEGIR EDUCA BUSINESS SCHOOL

1. FORMACIÓN ONLINE ESPECIALIZADA

Nuestros alumnos acceden a un modelo pedagógico innovador **de más de 20 años de experiencia educativa con Calidad Europea.**



2. METODOLOGÍA DE EDUCACIÓN FLEXIBLE

Con nuestra metodología estudiarán **100% online** y nuestros alumnos/as tendrán acceso los 365 días del año a la plataforma educativa.



3. CAMPUS VIRTUAL DE ÚLTIMA TECNOLOGÍA



Contamos con una **plataforma avanzada** con material adaptado a la realidad empresarial, que fomenta la participación, interacción y comunicación con alumnos de distintos países.

4. DOCENTES DE PRIMER NIVEL

Nuestros docentes están acreditados y formados en **Universidades de alto prestigio en Europa**, todos en activo y con una amplia experiencia profesional.



5. TUTORÍA PERMANENTE



Contamos con un **Centro de Atención al Estudiante CAE**, que brinda atención personalizada y acompañamiento durante todo el proceso formativo.

6. DOBLE MATRICULACIÓN

Algunas de nuestras acciones formativas cuentan con la llamada **Doble matriculación**, que te permite obtener dos formaciones, ya sean de masters o curso, al precio de una.



Máster en Neurociencia Aplicada al Manejo del Dolor



DURACIÓN
1500 horas



**MODALIDAD
ONLINE**



**ACOMPAÑAMIENTO
PERSONALIZADO**

Titulación

Titulación de Máster en Neurociencia Aplicada al Manejo del Dolor con 1500 horas expedida por EDUCA BUSINESS SCHOOL como Escuela de Negocios Acreditada para la Impartición de Formación Superior de Postgrado, con Validez Profesional a Nivel Internacional



EDUCA BUSINESS SCHOOL

como centro acreditado para la impartición de acciones formativas
expide el presente título propio

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con número de documento XXXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre del curso

con una duración de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de Educa Business School.

Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX/XXXX/XXXX-XXXXXX.

Con una calificación XXXXXXXXXXXXXXXX.

Y para que conste expido la presente titulación en Granada, a (día) de (mes) del (año).

Firma del Alumno/a
NOMBRE ALUMNO/A

La Dirección Académica
NOMBRE DE AREA MANAGER



Con Extranjería, Categoría Profesional del Consejo Presidencial Social de la UNEDCO (Barr. Piedad 1044)

Descripción

El Máster en Neurociencia Aplicada al Manejo del Dolor te sumerge en un campo en auge con creciente demanda laboral. El dolor, un fenómeno complejo y universal, requiere enfoques innovadores y especializados para su gestión. En este máster, explorarás desde la neuroanatomía y fisiología del dolor hasta las bases genéticas y los últimos avances en tratamientos. Adquirirás habilidades para evaluar y tratar el dolor mediante neuroestimulación, neurocirugía y enfoques paliativos. Además, se abordan temas como la investigación en ciencias de la salud, esenciales para el progreso en este campo. Este máster online ofrece la flexibilidad necesaria para adaptar tu aprendizaje a tus necesidades, potenciando tu carrera en un sector crucial para el bienestar humano.

Objetivos

'- Comprender la anatomía de neuronas y neuroglia en el sistema nervioso. - Identificar cambios en la función neurológica mediante valoración. - Analizar teorías y fisiología del dolor para aplicarlas en casos clínicos. - Evaluar diferencias en la percepción del dolor entre distintos individuos. - Describir la localización cerebral de emociones y su relación con el dolor. - Comparar tipos de dolor, como neuropático y oncológico, para un diagnóstico preciso. - Aplicar técnicas de neuroestimulación en el tratamiento del dolor crónico.

Para qué te prepara

El Máster en Neurociencia Aplicada al Manejo del Dolor está dirigido a médicos, psicólogos, fisioterapeutas, enfermeros y otros profesionales de la salud que busquen profundizar en neurociencias, fisiología del dolor y tratamientos avanzados como la neurocirugía y cuidados paliativos. Esta formación no habilita para el ejercicio profesional.

A quién va dirigido

El Máster en Neurociencia Aplicada al Manejo del Dolor te capacita para comprender y abordar el dolor desde una perspectiva neurocientífica. Desarrollarás habilidades para evaluar y tratar el dolor mediante técnicas avanzadas como la neuroestimulación y la neurocirugía, y adquirirás conocimientos sobre el control cerebral del movimiento y las bases genéticas del dolor. Este máster es una formación complementaria, no habilitante para el ejercicio profesional.

Salidas laborales

'- Investigación en neurociencia del dolor - Desarrollo de tratamientos innovadores para el manejo del dolor - Neuroestimulación y neurocirugía en contextos clínicos - Consultoría en farmacología del dolor - Implementación de cuidados paliativos avanzados - Diseño y ejecución de ensayos clínicos -

Valoración neurológica especializada en el ámbito hospitalario - Asesoría en genética del dolor

TEMARIO

MÓDULO 1. NEUROCIENCIAS Y ANATOMIA DEL SISTEMA NERVIOSO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ANATOMÍA MICROSCÓPICA: NEURONAS Y NEUROGLIA

1. La neurona
2. Neuroglía o células gliales

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MENINGES E IRRIGACIÓN DEL CEREBRO

1. Meninges
2. Neuroanatomía vascular

UNIDAD DIDÁCTICA 3. EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL (SNC)

1. Organización del sistema nervioso
2. Encéfalo
3. Médula espinal

UNIDAD DIDÁCTICA 4. EL SISTEMA NERVIOSO PERIFÉRICO (SNP)

1. El sistema nervioso periférico
2. Sistema Nervioso Somático
3. Sistema Nervioso Autónomo

UNIDAD DIDÁCTICA 5. HEMISFERIOS Y CORTEZA CEREBRAL

1. Los hemisferios cerebrales
2. La corteza cerebral

UNIDAD DIDÁCTICA 6. VALORACIÓN DE LA FUNCIÓN NEUROLÓGICA

1. Valoración de la función neurológica
2. Anamnesis
3. Exploración neurológica
4. Pruebas complementarias

UNIDAD DIDÁCTICA 7. INVESTIGACIÓN BÁSICA Y APLICADA DE LA NEUROCIENCIA

1. Investigación básica y aplicada
2. Neurociencia aplicada y neurofeedback
3. Técnicas experimentales en neurociencia

MÓDULO 2. NEUROANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DEL DOLOR

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EL DOLOR

1. Dolor: concepto y definiciones
2. Historias del dolor
3. Clasificación del dolor
4. Epidemiología del dolor

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TEORÍAS DEL DOLOR

1. Teoría de la especificidad de Von Frey
2. Teoría de la sensibilidad protopática y epicrítica de Henry Head
3. Teoría del patrón
4. Teoría de la compuerta: cambio de paradigma
5. Teorías más recientes
6. Situación actual en la comprensión del dolor

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ANATOMÍA DEL DOLOR

1. Anatomía del dolor
2. Inicio del dolor: nociceptores y fibras aferentes
3. Neurona de primer orden: periferia-médula espinal
4. Neuronas nociceptivas de la médula espinal (neurona de segundo orden)
5. Vías ascendentes: médula - centros superiores
6. Mecanismos tálamo-corticales (neurona de tercer orden)
7. Vía trigeminal
8. Vías descendentes

UNIDAD DIDÁCTICA 4. FISIOLOGÍA DEL DOLOR

1. El proceso nociceptivo
2. Transducción
3. Vías nociceptivas ascendentes
4. Función talámica
5. Modulación
6. Percepción del dolor

UNIDAD DIDÁCTICA 5. DIFERENCIAS EN LA PERCEPCIÓN DEL DOLOR

1. Diferencias en la percepción dolorosa
2. Género y dolor
3. Edad y dolor

MÓDULO 3. NEUROLOGÍA FUNCIONAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONTROL CEREBRAL DEL MOVIMIENTO

1. Aspectos generales del movimiento
2. Estructuras cerebrales implicadas en el movimiento
3. El control reflejo del movimiento

UNIDAD DIDÁCTICA 2. BASES NEURALES DEL LENGUAJE

1. Modelos de funcionamiento cerebral
2. Especialización hemisférica
3. Localización del lenguaje en el cerebro

UNIDAD DIDÁCTICA 3. LOCALIZACIÓN CEREBRAL DE LAS EMOCIONES

1. El cerebro
2. Cerebro emocional
3. Anatomía de las emociones
4. Neurotransmisores

UNIDAD DIDÁCTICA 4. BASES NEUROBIOLÓGICAS DE LA MEMORIA

1. La memoria
2. Neuroanatomía de la memoria
3. Tipos de memoria
4. Principales síndromes amnésicos

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ANATOMÍA DEL DOLOR

1. Características básicas del dolor
2. Nociceptores
3. Vías centrales del dolor

MÓDULO 4. CLASIFICACIÓN Y BASES GENÉTICAS DEL DOLOR

UNIDAD DIDÁCTICA 1. DOLOR AGUDO

1. Dolor agudo: definición
2. Dolor agudo postquirúrgico
3. Dolor en obstetricia
4. Dolor en politraumatizados
5. Dolor en pacientes quemados
6. Dolor agudo sintomático

UNIDAD DIDÁCTICA 2. DOLOR NEUROPÁTICO

1. ¿Qué se entiende por dolor neuropático?
2. Tratamiento
3. Tipos de dolor neuropático
4. Diagnóstico
5. Epidemiología del dolor neuropático

UNIDAD DIDÁCTICA 3. NEURALGIA POSTHERPÉTICA

1. ¿Qué es la neuralgia postherpética?
2. Manifestaciones clínicas
3. Fisiopatología
4. Tratamiento
5. Prevención

UNIDAD DIDÁCTICA 4. DOLOR LUMBAR CRÓNICO

1. Definición
2. Epidemiología del dolor lumbar crónico
3. Características y sintomatología
4. Fisiopatología del dolor lumbar
5. Diagnóstico
6. Tratamiento
7. Prevención

UNIDAD DIDÁCTICA 5. DOLOR ONCOLÓGICO

1. Dolor en el cáncer
2. Clasificación y descripción del dolor oncológico
3. Tipos de dolor oncológico
4. Tratamiento del dolor oncológico

UNIDAD DIDÁCTICA 6. DOLOR DEL MIEMBRO FANTASMA

1. Definición y concepto
2. Fisiopatología
3. Tratamiento del dolor fantasma

UNIDAD DIDÁCTICA 7. DOLOR DE CABEZA: CEFALEA

1. Prevalencia e incidencia
2. Clasificación
3. Migrañas
4. Cefalea tensional
5. Cefalea en racimos
6. Neuralgia del trigémino

UNIDAD DIDÁCTICA 8. DOLOR MÚSCULO-ESQUELÉTICO

1. El dolor musculoesquelético
2. Clasificación
3. Artrosis
4. Artritis reumatoide
5. Espondilitis anquilosante
6. Gota
7. Osteoporosis
8. Dolor miosfacial crónico
9. Fibromialgia

UNIDAD DIDÁCTICA 9. DOLOR EN PACIENTES PEDIÁTRICOS

1. Patologías infantiles
2. Malformaciones congénitas
3. Síndrome de down
4. Otras malformaciones en el recién nacido

5. Principales enfermedades del recién nacido: hipoxia o asfixia perinatal
6. Neumopatías neonatales
7. Cardiopatías congénitas
8. Ictericia del recién nacido
9. Alteraciones metabólicas
10. Enfermedad hemorrágica del recién nacido

UNIDAD DIDÁCTICA 10. NOCIONES GENERALES DE GENÉTICA

1. Los genes
2. Organización del genoma humano
3. Regulación de la expresión del genoma humano
4. Herencia mitocondrial

UNIDAD DIDÁCTICA 11. BASES GENÉTICAS DEL DOLOR

1. Genes asociados con procesos funcionales o patológicos
2. Estudios genéticos relacionados con el dolor
3. Estudios de ligamiento genético
4. Estudios de asociación genética

MÓDULO 5. NEUROCIENCIA APLICADA. AVANCES EN EL TRATAMIENTO DEL DOLOR

UNIDAD DIDÁCTICA 1. VALORACIÓN Y EVALUACIÓN DEL DOLOR

1. Evaluación del dolor
2. Autoinformes
3. Autorregistros
4. Evaluación fisiológica
5. Evaluación psicológica del dolor
6. Evaluación del dolor en pacientes pediátricos
7. Evaluación del dolor en el paciente geriátrico

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TRATAMIENTO PSICOLÓGICO Y PSIQUIÁTRICO

1. Tratamiento psicológico
2. Técnicas de tratamiento psicológico del dolor
3. Tratamiento psiquiátrico del dolor
4. Tratamiento del dolor crónico desde la psiquiatría

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TRATAMIENTO DEL DOLOR: NEUROESTIMULACIÓN Y NEUROCIRUGÍA

1. Neuroestimulación
2. Técnicas de neuroestimulación
3. Técnicas ablativas

UNIDAD DIDÁCTICA 4. CUIDADOS PALIATIVOS EN PACIENTES CON ENFERMEDADES GRAVES

1. Los cuidados paliativos
2. Bases de la terapia paliativa

3. Características de la enfermedad terminal
4. El dolor en pacientes terminales
5. Derechos de los enfermos en situación terminal
6. Asociaciones de cuidados paliativos

UNIDAD DIDÁCTICA 5. MARCO LEGAL DE LOS CUIDADOS PALIATIVOS

1. Cuidados en la Fase terminal de la enfermedad
2. Ética en cuidados paliativos
3. Marco normativo de los cuidados paliativos
4. Deontología. Código deontológico

UNIDAD DIDÁCTICA 6. CUIDADOS DOMICILIARIOS A PERSONAS ENFERMAS DEPENDIENTES

1. Cuidados domiciliarios
2. Principios éticos de la intervención social con personas y colectivos con necesidades especiales. Actitudes y valores
3. Necesidades y riesgos de los cuidadores de personas dependientes
4. Consecuencias del enfermo en la vida del cuidador
5. Organización de los cuidados paliativos domiciliarios

MÓDULO 6. ESTUDIO FARMACOLÓGICO DEL DOLOR

UNIDAD DIDÁCTICA 1. MECANISMO DE ACCIÓN Y CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS (AINES)

1. Mecanismo de acción
2. Efectos terapéuticos
3. Clasificación
4. Reacciones adversas
5. Contraindicaciones
6. Características diferenciales del grupo
7. Uso de los aines en el tratamiento del dolor

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS ANALGÉSICOS OPIOIDES

1. Mecanismo de acción
2. Acciones generales
3. Características diferenciales
4. Reacciones adversas
5. Vías de administración
6. Uso de los opioides en el tratamiento del dolor

UNIDAD DIDÁCTICA 3. EFECTO PLACEBO EN EL TRATAMIENTO DEL DOLOR

1. El efecto placebo
2. Analgesia por placebo
3. Relevancia clínica

MÓDULO 7. FUNDAMENTOS DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD

UNIDAD DIDÁCTICA 1. LA INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD

1. La investigación
2. La investigación científica
3. El proceso de la investigación
4. Objetivos de la investigación
5. Hipótesis de la investigación
6. Ética de la investigación

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ENSAYOS CLÍNICOS

1. Ensayos Clínicos
2. Clasificación de los Ensayos Clínicos
3. Protocolización de un Ensayo Clínico
4. Participantes en los Ensayos Clínicos
5. Normas de buena práctica clínica

UNIDAD DIDÁCTICA 3. RECOGIDA DE DATOS

1. Herramientas de recogida de datos en estudios epidemiológicos
2. Observación
3. Encuestas
4. Entrevistas

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ESTADÍSTICA BÁSICA CON SPSS

1. Introducción
2. Cómo crear un archivo
3. Definir variables
4. Variables y datos
5. Tipos de variables
6. Recodificar variables
7. Calcular una nueva variable
8. Ordenar casos
9. Seleccionar casos

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

1. Introducción
2. Análisis de frecuencias
3. Tabla de correlaciones
4. Diagramas de dispersión
5. Covarianza
6. Coeficiente de correlación
7. Matriz de correlaciones
8. Contraste de medias

UNIDAD DIDÁCTICA 6. EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

1. El proyecto de investigación

2. Fondos de investigación en salud
3. Elaboración del proyecto de investigación

UNIDAD DIDÁCTICA 7. MANEJO DE LAS FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

1. Búsqueda bibliográfica
2. Tipos de fuentes bibliográficas
3. Estructura de las referencias bibliográficas
4. Criterios de calidad para la selección de fuentes bibliográficas

