



## **Neurodinamia: Abordaje del sistema nervioso periférico**

## **Objetivos**

### **□ Objetivo General**

- Comprender la Anatomía y Fisiología del tejido neural, neurona y entorno neural.
- Adquirir conocimiento en la Biomecánica del nervio, así como de las estructuras que interfieren con su movimiento.
- Conocer los conceptos básicos del Mecanismo de Producción de Dolor y su espectro biopsicosocial.
- Repasar la evidencia más actual acerca del Dolor Neuropático y su impacto socio-económico.
- Profundizar en las técnicas de Movilización Neural del Miembro Superior e Inferior.
- Aprender las Herramientas fundamentales de valoración y tratamiento del tejido y entorno neural.

### **□ Objetivos Específicos**

- Reconocer las diferentes estructuras anatómicas del Sistema nervioso.
- Comprender la importancia del Nervi Nervorum, Vasa Nervorum y sus implicaciones clínicas.
- Adquirir nociones básicas del tejido nervioso y su comportamiento con el entorno.
- Conocer la biomecánica básica del tejido neural y su relación con el tejido musculoesquelético.
- Comprender los mecanismos de tensión que soporta el sistema nervioso periférico.

- Establecer una conexión entre la patomecánica y las fuerzas que soporta el tejido neuroconectivo.
- Reconocer las diferentes dimensiones que comprenden la experiencia dolorosa.
- Comprender las bases fisiológicas de los mecanismos nociceptivos que participan nuestro sistema nervioso.
- Adquirir nociones básicas de diagnóstico en pacientes que presenten dolor neuropático.
- Conocer las bases del método de movilización neurodinámica y su utilidad clínica.
- Comprender en qué momento realizar una técnica de movilización nerviosa u otra en función de cada paciente y su patología.
- Reconocer las diferentes patologías que podemos encontrarnos en un paciente con dolor neurogénico.
- Conocer el recorrido Neuro-Anatómico de las diferentes raíces nerviosas más importantes en la práctica clínica.
- Diferenciar las presentaciones clínicas de los diferentes nervios a lo largo de su recorrido anatómico.
- Adquirir habilidades teórico-prácticas de las maniobras de provisión neural y saber extrapolarlas a la clínica.
- Gestionar los conocimientos de maniobras neurodinámicas y aprender a valorar al paciente con patología neural.

## Contenidos

Neurodinamia: Abordaje del sistema nervioso periférico	Tiempo estimado
<p><b>Unidad 1:</b> El sistema nervioso: anatomía y biomecánica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anatomía del sistema nervioso. <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ El sistema nervioso.</li> <li>◦ El tejido neuroconectivo.</li> <li>◦ Nervi nervorum y vasa nervorum.</li> <li>◦ Transporte axoplasmático.</li> </ul> </li> <li>• Biomecánica del sistema nervioso. <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Neurobiomecánica del sistema nervioso.</li> <li>◦ Efectos mecánicos de tensión.</li> <li>◦ Efectos mecánicos de compresión.</li> <li>◦ Efectos mecánicos de excursión.</li> </ul> </li> </ul>	<b>6 horas</b>
Cuestionario de Autoevaluación UA 01	<b>30 minutos</b>
Actividad de Evaluación UA 01	<b>30 minutos</b>
Tiempo total de la unidad	<b>7 horas</b>
<p><b>Unidad 2:</b> Comprendiendo el dolor.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consideraciones generales.</li> <li>• Nocicepción. <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Nociceptores.</li> </ul> </li> <li>• El dolor nociceptivo.</li> <li>• El dolor neuropático. <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Diagnóstico del dolor neuropático.</li> <li>◦ Signos característicos del paciente con dolor neuropático.</li> </ul> </li> </ul>	<b>4,15 horas</b>
Cuestionario de Autoevaluación UA 02	<b>30 minutos</b>
Actividad de Evaluación UA 02	<b>15 minutos</b>
Tiempo total de la unidad	<b>5 horas</b>
<p><b>Unidad 3:</b> Movilización neurodinámica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disfunciones del sistema nervioso periférico.</li> <li>• Bases de la neurodinamia.</li> </ul>	

• Test neurodinámicos.  • Razonamiento clínico en fisioterapia. • Banderas rojas "Red Flags".	<b>3,30 horas</b>
Cuestionario de Autoevaluación UA 03	<b>30 minutos</b>
Actividad de Evaluación UA 03	<b>60 minutos</b>
Tiempo total de la unidad	<b>5 horas</b>
<b>Unidad 4:</b> Anatomía y provocación neural de miembro superior e inferior.  • Plexo braquial. <ul style="list-style-type: none"><li>◦ Nervio mediano.</li><li>◦ Nervio radial.</li><li>◦ Nervio cubital.</li><li>◦ Maniobras de provocación neural del miembro superior.</li></ul> • Plexo lumbar. <ul style="list-style-type: none"><li>◦ Nervio femorocutáneo.</li><li>◦ Nervio obturador.</li><li>◦ Nervio femoral.</li></ul> • Plexo sacro. <ul style="list-style-type: none"><li>◦ Nervio ciático.</li></ul>	<b>6,30 horas</b>
Cuestionario de Autoevaluación UA 04	<b>30 minutos</b>
Actividad de Evaluación UA 04	<b>60 minutos</b>
Tiempo total de la unidad	<b>8 horas</b>
<b>4 unidades</b>	<b>25 horas</b>