



POSTGRADO EN FISIOTERAPIA INVASIVA AVANZADA

- **Ecografía Músculo-Esquelética para Fisioterapeutas** (primer seminario 20 y 21 de enero 2024, segundo seminario 03 y 04 de febrero de 2024)
- **Electrólisis Percutánea Muscoesquelética Ecoguiada** (primer seminario del 1 al 3 de marzo de 2024, segundo seminario del 05 al 07 de abril de 2024)
- **Neuromodulación Percutánea Ecoguiada** (primer seminario 26, 27 y 28 de abril de 2024, segundo seminario 10, 11 y 12 de mayo de 2024)
- **Neuroeje:** 14, 15 y 16 de junio de 2024
- **Casos Clínicos:** 20 y 21 de septiembre de 2024

ECOGRAFIA

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Profundo conocimiento a través del ecógrafo.
- Conocer en profundidad el uso del ecógrafo y las diferentes posibilidades que nos ofrece.
- Aprender a elaborar informes de ecografía que faciliten la comunicación con otros profesionales sanitarios.
- Conocer las patologías que se pueden tratar con fisioterapia invasiva.
- Conocer las patologías que se pueden tratar con fisioterapia invasiva.
- Conocer la última evidencia científica en materia del uso de la electrólisis y la neuromodulación.
- Aprender a valorar la estructura y realizar un correcto seguimiento de la misma.
- Seleccionar y conocer a la perfección las técnicas de tratamiento más adecuadas a cada situación.
- Profundizar en casos especiales
- Aprender el manejo del dolor y la mejor forma de comunicarnos con el paciente.

PROGRAMA

1. **Presentación:** Competencias del fisioterapeuta en el uso de ecografía.
2. **Bases físicas de los ultrasonidos.**
 - a. Nomenclatura ecográfica.
 - b. Equipo ecográfico.
 - c. Tipos de imágenes.
 - d. Artefactos.
 - e. Eco-Doppler: color, energía y pulsado.

3. Ecografía del aparato locomotor.

- a. Anatomía ecográfica normal y patológica del músculo.
- b. Anatomía ecográfica normal y patológica del tendón.
- c. Anatomía ecográfica normal y patológica del ligamento.
- d. Anatomía ecografía normal y patológica de la bolsa sinovial.
- e. Anatomía ecográfica normal y patológica del hueso.
- f. Anatomía ecográfica normal y patológica del nervio.
- g. Anatomía ecográfica normal de los vasos sanguíneos.

4. Estudio ecográfico del miembro inferior.

- a. Ecografía de la articulación del tobillo y del pie. Estudio anatómico.
 - b. Estudio ecográfico. Ecografía de la pierna. Estudio anatómico. Estudio ecográfico.
 - c. Ecografía de la articulación en la rodilla. Estudio anatómico. Estudio ecográfico.
 - d. Ecografía del muslo. Estudio anatómico. Estudio ecográfico.
 - e. Ecografía de la articulación de la cadera, de la pelvis y del tronco. Estudio anatómico. Estudio ecográfico.
- Protocolo de exploración estructural y funcional de las estructuras más relevantes a nivel clínico en miembro inferior, de tal modo que facilitará el reconocimiento rápido de todos los tejidos. Tips más importantes que facilitan el aprendizaje de la materia. Prevención de errores de exploración más comunes.

5. Estudio ecográfico del miembro superior.

- a. Ecografía de la articulación de la muñeca y de la mano. Estudio anatómico y ecográfico.
 - b. Ecografía del antebrazo. Estudio anatómico y ecográfico.
 - c. Ecografía de la articulación del codo. Estudio anatómico y ecográfico.
 - d. Ecografía del brazo. Estudio anatómico y ecográfico.
 - e. Ecografía de la articulación del hombro. Estudio anatómico. Estudio ecográfico.
- Protocolo de exploración estructural y funcional de las estructuras más relevantes a nivel clínico de las estructuras

más relevantes a nivel clínico en miembro superior, de tal modo que facilitará el reconocimiento rápido de todos los tejidos. Tips más importantes que facilitan el aprendizaje de la materia. Prevención de errores de exploración más comunes.

ELECTROLISIS

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer y aprender la sonografía básica de miembro superior e inferior donde se realizan con mayor frecuencia los abordajes a través de la corriente galvánica.
- Conocer y aprender los diferentes efectos del uso del electrolisis percutánea.
- Los alumnos conocerán las patologías del aparato locomotor con indicación de electrolisis percutánea utilizadas habitualmente en la Unidad del Dolor. Los alumnos serán capaces de aplicar la Electrolisis Percutánea de manera correcta y segura en cada una de las patologías.
- Conocer la documentación necesaria para su empleo; consentimiento, ley de protección de datos, etc.

PROGRAMA 1º SEMINARIO

1. **Introducción a las terapias de fisioterapia invasiva.** Rápido repaso histórico de la aparición de la Electrolisis Percutánea.
2. **Concepto de Electrolisis Percutánea.**
 - a. Diferentes definiciones y nomenclaturas para el uso de la corriente galvánica.
 - b. Dispositivos más utilizados.
3. **Proceso de preparación, higiene, asepsia y seguridad.**

4. **Aplicación de la Electrolisis Percutánea.**
 - a. Indicaciones y Contraindicaciones.
5. **Principios básicos de la ecografía musculoesquelética.**
6. **Sonoanatomía musculoesquelética de M.I y M.S y Neuroeje.**
7. **Consentimiento Informado y Ley de Protección de datos.**
8. **Prácticas ecoguiadas con Electrolisis Percutánea en las principales patologías en:**
 - a. Abordaje Hombro (manguito rotador e intervalo).
 - b. Abordaje Codo y mano (epicóndilo, epitroclea, n. interóseos)
 - c. Abordaje Cadera (psoas, cápsula posterior)
 - d. Abordaje Tobillo (capsulas, tendón aquileo, tenosinovitis peronea)
 - e. Abordaje Raquis (musculatura multifida, facetas, snp)
 - f. Casos clínicos.

PROGRAMA 2º SEMINARIO

1. **Electrolisis Percutánea Interfascial.**
 - a. N. espinal y N. occiopitales.
2. **Electrolisis Percutánea en el Neuroeje.**
 - a. Plexos cervical, dorsal, lumbar y sacro.
3. **Técnicas de electroestimulación perineural con componente mixto (alterna – galvánica)**
4. **Casos clínicos.**
5. **Electrolisis Percutánea en diferentes patologías de origen:**
 - a. Articular roturas musculares agudas y crónicas (fibrosis postquirúrgica)
 - b. Hematoma encapsulado Tenosinovitis Bursitis Tendinopatías crónicas (tendinitis – tendinosis rotuliana, aquilea, isquiotibiales, pubalgias, epicondilitis, supraespinoso – manguito rotador)
 - c. Puntos Gatillos Miofasciales.
 - d. Esguince de ligamento de tobillo, rodilla, codo y muñeca.
 - e. Gangliones de muñeca.
 - f. Síndrome del túnel del carpo.

NEUROMODULACIÓN Y CASOS CLÍNICOS

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer la anatomía y procesos fisiológicos implicados en esta técnica.
- Saber realizar una correcta valoración y un diagnóstico correcto para tener éxito en la práctica.
- Conocer patologías en las cuales podemos aplicar la neuromodulación.
- Adquirir la destreza necesaria para realizar unos correctos abordajes para hacer esta técnica indolora y efectiva.

PROGRAMA

1. **¿Qué es la Neuromodulación?**
2. **Somos un sistema:**
 - a. Conectividad de los elementos – Modelo de tensegridad.
 - b. Mecanotransducción.
 - c. Estructura-Función
 - d. Variabilidad – Adaptación – Funcionalidad.
 - e. Nocicepción – dolor
 - f. Patrones Neuromusculares
3. **Anatomía**
 - a. SNC (médula espinal, vías de dolor, sistema de analgesia endógeno)
 - b. SNP o Plexos o Troncos nerviosos o Recorrido.
4. **Fisiología:**
 - a. Mecanismo de acción de la neurona.
 - b. Neuroplasticidad neuronal.
 - c. Efectos a nivel periférico.
 - d. Transmisión del dolor.
 - e. Proceso inflamatorio.
 - f. Sensibilización periférica – Sensibilidad central.
 - g. Pérdida de la función.Activación de mecanismos de inhibición descendente.
5. **Valoración:**
 - Tests neuromusculoesqueléticos.
6. **Plexo, lumbar y sacro.**
 - a. Nervios** (Iliohipogástrico, oloinguinal, femoral, obturador, safeno, glúteo superior e inferior, ciático, tibial posterior, nervio sural, peroneo superficial y profundo y ramas cutáneas del miembro inferior.
 - b. Musculatura** (Pelvitrocanteros, octurador externo, recto anterior del cuádriceps, aductores, recto interno, sartorio, isquitibiales, bíceps femoral, poplíteo, gemelos, sóleo, tibial anterior, tibial posterior, peroneos, extensor común de los dedos, flexor de los dedos y flexor del primer dedo.
 - c. Patologías:** lumbagias, hernias lumbares, lesiones ligamentarias y articulares del complejo articular de la cadera, bursitis trocántera, pubalgia, tendinopatía del psoas y rotuliana, lesiones ligamentarias y articulares del complejo articular de la rodilla, tendinopatía de los peroneos y del tibal posterior...

7. Plexo Braquial.

a. Nervios (supraescapular, dorsal escapular, torácico largo, torácico dorsal. pectoral lateral, pectoral medial, subclavio, musculocutáneo...

b. Musculatura (trapecio, escalenos, angular de la escápula, romboides, gran dorsal, infraespinoso, supraespinoso, redondo menor y mayor, subclavio, pectoral mayor y menor, subescapular...

c. Patologías (Cervicalgias, cervicobraquialgias, cefaleas, alteraciones de la postura, disquinesias escapulares, síndromes de atrapamiento...

d. Técnica (tratamiento mediante pointer, tratamiento mediante acutens, frecuencias de tratamiento, abordajes ecoguiados)

NEUROEJE

OBJETIVOS GENERALES

- ✓ Capacitar al alumno para evaluar, analizar y decidir la metodología a seguir mediante el uso de la fisioterapia invasiva a través de la corriente eléctrica en columna de manera ecoguiada.
- ✓ Garantizar el uso adecuado de la terapia invasiva mediante el uso de dispositivos de electroterapia percutánea (electrolisis percutánea y neuromodulación) minimizando riesgos y efectos adversos.
- ✓ Disponer de una nueva herramienta terapéutica al fisioterapeuta, permitiéndole mejorar profesionalmente a nivel clínico con sus pacientes.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Aprendizaje teórico-práctico de la anatomía, fisiología y fisiopatología del sistema musculo esquelético y del sistema nervioso en el Neuroeje.
- Aprender y establecer los procesos de preparación, higiene, asepsia y seguridad en los abordajes en el Neuroeje.
- Adquirir conocimientos de sonoanatomía para la exploración, valoración y tratamiento de afecciones del sistema musculo esquelético y sistema nervioso en el Neuroeje.
- Ecografía en patología del Neuroeje. Serie de casos clínicos.
- Capacitar al alumno para poder resolver diferentes casos clínicos reales mediante el uso de la técnica de electrolisis percutánea, punción seca y Neuromodulación percutánea en el Neuroeje.

Programa

- 1- Conceptualización de las diferentes terapias de fisioterapia invasiva. Actualización de protocolos de electrolisis percutánea, Neuromodulación percutánea y combinación de campos electro magnéticos.
- 2- Proceso de preparación, higiene, asepsia y seguridad. Nuevos protocolos.
- 3- Sonoanatomía del Neuroeje. Patrón ecográfico de normalidad y patología. Revisión de casos.

REGION CERVICAL

- Anatomía musculo esquelética.
- Raíces cervicales C4-C7
- Ramos mediales articulares y facetas

- Nervio dorsal escapular y n. torácico largo
- Nervios occipitales: mayor, menor, tercer nervio occipital TON
- Nervio auriculotemporal
- Nervio facial
- Nervio espinal (XI par craneal)
- Nervio escapulo dorsal, torácico largo
- Nervio supraescapular
- Nervio frénico y diafragma
- Patología facial y cervical

REGION DORSAL

- Anatomía musculo esquelética.
- Raíces cervicales C4-C7
- Ramos mediales articulares y facetas
- Nervio dorsal escapular y n. torácico largo
- Nervios occipitales: mayor, menor, tercer nervio occipital TON

- Nervio auriculotemporal
- Nervio facial
- Nervio espinal (XI par craneal)
- Nervio escapulo dorsal, torácico largo
- Nervio supraescapular
- Nervio frénico y diafragma
- Patología facial y cervical

REGION LUMBAR

- Anatomía musculo esquelética.
- Raíces lumbares L1-LS
- Ramos mediales y facetas
- Articulación sacroilíaca
- Ligamento sacroilíaco
- Ligamento lumbosacro
- Cuadrado lumbar y psoas
- Patología lumbar

REGION SACRA

- Raíces sacras
- Articulación sacro coxígea

- Nervios clunales
- Nervio pudendo
- Nervio femorocutáneo posterior
- Nervios glúteos
- Nervio ciático
- Hiato sacro
- Patología en sacro

4. Práctica ecografía/electrolisis abordajes en el Neuroeje.

Se realizará en el Hotel Silken Ciudad Gijón.

Los siguientes horarios son orientativos:

Ecografía: 09:00 a 14:00 y 15:30 a 20:30 los sábados y de 09:00 a 14:00 los domingos.

Electrólisis: viernes: de 15:30 a 20:30

Sábados: de 09:00 a 14:00 y de 15:30 a 20:30

Domingos: de 09:00 a 14:00

Neuromodulación: viernes: de 15:30 a 20:30

Sábados: de 09:00 a 14:00 y de 15:30 a 20:30

Domingos: de 09:00 a 14:00

Casos Clínicos: viernes de 15:30 a 20:30

Sábado de 09:00 a 14:00 y de 15:30 a 20:30

Neuroeje: viernes: de 15:30 a 21:00

Sábados: de 09:00 a 14:00 y de 15:30 a 21:00

Domingos: de 09:00 a 13:00

PRECIO: 2500€ con dos modalidades de pago:

PAGO TOTAL al realizar la inscripción.

Pasado el 31 de diciembre de 2023 y hasta el inicio del curso, ésta será la única opción de pago aceptada por la proximidad de inicio del curso.

PAGO FRACCIONADO:

1. 700€ al realizar la inscripción (reserva de plaza)
2. 1000€ antes del 31 de octubre de 2023
3. 800€ antes del 31 de diciembre de 2023

*Rogamos respeten los plazos de pago.

Para resolver dudas contactar con ifisiotec@ifisiotec.com