

## **DESCRIPCIÓN**

La vanguardia de la fisioterapia determina una actualización constante en nuestro campo, y en la actualidad el ejercicio terapéutico es una de las mayores herramientas para mejorar la calidad de vida de la población. Por ello, es importante actualizar, consolidar y adquirir las capacidades necesarias para implementar los avances científicos en nuestra práctica clínica diaria, en esta ocasión, en relación al ejercicio terapéutico.

Concretamente, conceptos como la alianza terapéutica, el automanejo del paciente, los problemas cognitivos o emocionales y su influencia en el movimiento, prescribir programas de ejercicio terapéutico y no tanto pensar en sesiones aisladas, son puntos clave que cualquier fisioterapeuta debería tener en cuenta en su práctica clínica.

Así pues, es determinante en la actualidad conocer los fundamentos, la metodología y la aplicación clínica del ejercicio para nuestro desarrollo profesional óptimo.

## **OBJETIVO GENERAL**

- Consolidar los fundamentos y principios del ejercicio terapéutico en la práctica clínica y conocer las herramientas necesarias para la prescripción de programas de recuperación funcional.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Contextualizar el ejercicio terapéutico en la fisioterapia actual y su marco conceptual.
- Mejorar nuestro razonamiento clínico: ¿Qué ejercicio es óptimo para mi paciente y su patología? ¿Es el ejercicio el camino para mejorar su calidad de vida?
- Planteamiento de valoración del paciente según la recuperación funcional y sus consecuencias en la planificación y objetivos de la intervención.
- Aprender los conceptos básicos en el manejo de la fuerza.
- Introducción al concepto de control motor y las fases del aprendizaje de movimiento en la recuperación funcional.
- Aprender a diseñar un ejercicio basándonos en la cinética y cinemática en relación a los patrones básicos.
- Programación y diseño del programa: Periodización, progresión-regresión carga, organización intrasesión y aplicación en clínica.

**METODOLOGÍA DOCENTE**

- Dotar al seminario de alta cantidad de práctica, con recursos y razonamientos aplicables al manejo de pacientes en clínica.
- Cada concepto o bloque de teoría (cada 1h - 1h 30 min) realiza una práctica donde el docente busca razonamiento interactivo y crítico con los alumnos.
- Diseñar un programa de ejercicio en relación a diferentes casos clínicos y las diferentes poblaciones que como clínicos hacemos frente.
- Realizar prácticas con materiales y recursos diferentes, utilizando los parámetros de ejercicio explicados y aumentar la capacidad de generar una amplia batería de ejercicios.
- Razonar y practicar en relación a aspectos como la variabilidad, complejidad, cinética y cinemática, vías metabólicas, expresiones de la fuerza, control motor y aprendizaje, etc.
- Permitir al alumno/a explorar y razonar en relación con los aspectos teóricos, para generar un aprendizaje más interactivo entre alumnos/as y profesor.

<b>BLOQUES</b>	<b>Descripción</b>
<b>Bloque 1</b>	Introducción, contexto y conceptos base.
<b>Bloque 2</b>	Valoración y planteamiento del programa de recuperación desde la seguridad clínica.
<b>Bloque 3</b>	Capacidades base: Fuerza, control, ROM y soporte energético. Aspectos determinantes en el proceso de recuperación. Gestión del paciente. Conceptos de programación, priorización y manejo de la dosis.
<b>Bloque 4</b>	Diseño del ejercicio. Desde los patrones básicos a la complejidad y el caos, sin olvidar la cinética y cinemática del movimiento.

**PROGRAMA**

Planteamiento global de la formación: Sirva este apartado para conocer de forma base la idea y distribución del contenido y cuál es el camino que se pretende plantear al alumnado.

<b>Contenidos relacionados con el NIVEL 1 DE LA FORMACIÓN</b> Presentación curso y contenidos.	
Bloque 1	Contextualización, beneficios del ET y visión crítica del ET. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Barreras en la prescripción de ET.</li> <li>● Justificación del ejercicio terapéutico en la fisioterapia actual.</li> <li>● Función y ejercicio significativo.</li> </ul>
	Principios del ET: Individualización, progresión, recuperación y especificidad.
	Concepto de carga, modelos y teorías. <ul style="list-style-type: none"> <li>● ¿De qué hablamos cuando hablamos de carga?</li> <li>● Concepto alostasis y su importancia.</li> <li>● Mecanotransducción y sus consecuencias: adaptaciones del organismo al ejercicio.</li> <li>● Concepto de carga. Metabólica, mecánica y cognitiva.</li> <li>● Concepto de carga óptima y dosis – respuesta.</li> </ul>
Bloque 2	Introducción: Valoración del individuo. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Propuesta basada en CIF.</li> <li>● ¿Cómo relacionamos la patoanatomía con los hallazgos en las capacidades del paciente? Un poco de razonamiento.</li> <li>● Concepto seguridad clínica: incertidumbre-riesgo.</li> </ul>
Bloque 3	Introducción al ejercicio y manejo de la fuerza. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Justificación del entrenamiento de fuerza.</li> <li>● Valoración de la fuerza</li> <li>● Parámetros y dosis del entrenamiento de fuerza.</li> <li>● Adaptaciones del organismo.</li> <li>● Actualización del entrenamiento de fuerza en la práctica clínica. Alternativas y adaptación en pacientes que presentan barreras para el entrenamiento de la fuerza.</li> </ul>
Bloque 3	Introducción al control motor y los conceptos que lo rodean. <ul style="list-style-type: none"> <li>● ¿Qué es el control motor?</li> <li>● Neurociencia básica.</li> <li>● Variabilidad de movimiento, calidad de movimiento y otros conceptos.</li> <li>● Fases del entrenamiento en control motor.</li> <li>● Herramientas en la mejora del control y aprendizaje motriz.</li> </ul>

Contenidos relacionados con el <b>NIVEL 2 DE LA FORMACIÓN</b> Continuación bloque 3	
Bloque 3	Ejercicio y manejo los déficits de movilidad. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Aportaciones de la neurociencia en la recuperación post inmovilización.</li> <li>● Actualización del concepto de estiramiento y sus implicaciones clínicas. Trabajo excéntrico.</li> <li>● Pautas para restaurar el ROM post inmovilización. Enfoque según tejido determinante.</li> </ul>
Bloque 3	Vías metabólicas y capacidad cardiometabólica. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Aportaciones en la recuperación funcional.</li> <li>● Parámetros de entrenamiento. Zonas de entrenamiento.</li> <li>● HIIT.</li> </ul>
Bloque 3	Factores influyentes en el plan de acción. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Situación clínica, capacidades físicas previas, expectativas, creencias, situación socioeconómica, etc.</li> <li>● Alianza terapéutica y adherencia. Herramientas para mejorarla.</li> <li>● Importancia efecto contexto.</li> <li>● Comunicación verbal y no verbal.</li> <li>● Tipo de feedback.</li> </ul> Tipo de foco atencional.
Bloque 3	Planteamiento del marco de desarrollo del programa: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Diseño de un programa. Fases de un programa de recuperación.</li> <li>● Fases regeneración del tejido vs fases relación a la funcionalidad.</li> <li>● Capacidades específicas al tejido vs capacidades globales de la persona.</li> <li>● Objetivos específicos al individuo y su tarea. Generalización en su día a día. Concepto SMART.</li> </ul> Programación y diseño del programa: Periodización, progresión-regresión carga, organización intrasesión y aplicación en clínica. <ul style="list-style-type: none"> <li>● ¿Todos los pacientes requieren programas complejos? ¿Mejor 2 ejercicios o muchos ejercicios?</li> <li>● Programación horizontal - vertical.</li> <li>● Tipos de series y agrupaciones por bloques.</li> <li>● Heurísticas para mejorar la eficiencia.</li> <li>● Organización de la dosis en la semana.</li> <li>● Progresión de la carga.</li> </ul>
Bloque 4	Cinética y diseño del ejercicio. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Vectores, momento de fuerza y torque, palancas, fuerzas de fricción y mucho más.</li> </ul> Organización ejercicios y patrones primarios.
	Concepto Complejidad y su aplicación en ET. Práctica. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Dual task, toma de decisión, perturbaciones, modificación de la carga, variabilidad...</li> </ul>