

CONTEXTUALIZACIÓN, DEFINICIÓN Y CONCEPTOS DEL EJERCICIO TERAPÉUTICO.

- Contextualización y definición del ejercicio terapéutico.
 - ET , actividad física y condición física.
 - Justificación del ejercicio terapéutico en la fisioterapia actual.
 - Marco legal.
- Beneficios del ejercicio terapéutico.
- Ejercicio terapéutico dentro de la recuperación funcional.
- Características y principios del ejercicio terapéutico.
- Conceptos previos.
 - Mecanotransducción y sus consecuencias: adaptaciones del organismo al ejercicio. Síndrome general adaptación y teoría del estímulo.
 - Concepto de carga y teoría del estrés de los tejidos.
 - Conceptos básicos de planificación y programación del ejercicio. Periodización ondulatoria, lineal y su transferencia a la practica clínica.
 - Parámetros del entrenamiento y su relación con periodización.
 - Vías metabólicas y tipos de esfuerzos.
 - Concepto de carga óptima y fatiga. Sobrecarga y sobrentrenamiento.
 - Sistema dinámico complejo.

VALORACIÓN DEL PACIENTE, SEGURIDAD CLÍNICA Y DISEÑO DE LA INTERVENCIÓN.

- Propuesta basada en CIF.
- ¿Cómo relacionamos la patoanatomía con los hallazgos en las capacidades del paciente?
- Valoración capacidades: Fuerza, control y capacidades cardiometabólicas.
- Presentación test funcionales y su interpretación.
- Calidad movimiento y actualización disfunciones del movimiento.

ESTUDIO DE DIFERENTES MODALIDADES DE EJERCICIO TERAPÉUTICO.

- Modalidades del ejercicio terapéutico.
 - La movilidad y amplitud de movimiento.
 - Actualización del concepto de estiramiento y sus implicaciones clínicas. Trabajo excéntrico.
 - Efectos de la inmovilización.
 - Aportaciones de la neurociencia en la recuperación post inmovilización.
 - Pautas para restaurar el ROM post inmovilización.
 - La fuerza y sus expresiones.
 - Justificación del entrenamiento de fuerza.
 - Cuerva fuerza – velocidad. Fuerza máxima.
 - Parámetros del entrenamiento de fuerza.
 - Adaptaciones del organismo.
 - Actualización del entrenamiento de fuerza en la práctica clínica.
 - Inhibición muscular iantrogénica.
 - Valoración de la fuerza en un contexto de dolor.
 - El control neuromuscular y control motor.
 - Fases del entrenamiento en control motor.
 - Teorías del control motor. Aplicabilidad clínica en MSK.
 - Déficits habituales en control neuromuscular.
 - Observación, tratamiento sensoriomotor, imaginería motora y su utilidad.
 - Variabilidad de movimiento, calidad de movimiento y otros conceptos.
 - Diseño de tareas para mejorar el control. Tarea y contexto. Grados de libertad.

- La capacidad cardiovascular
 - Aportaciones en la recuperación funcional.
 - Parámetros de entrenamiento. Zonas de entrenamiento.
 - HIIT.

DISEÑO DE UN PLAN DE EJERCICIO.

- Recuperación funcional de lesiones.
 - Concepto de recuperación FUNCIONAL.
 - Patrones básicos de movimiento.
 - De la teoría a la práctica. Casos clínicos.
- Diseño de actividad física adecuada a cada paciente destinada a la recuperación global y específica de las lesiones del sistema músculo-esquelético y sus disfunciones estructurales en relación al movimiento.
 - Valoración del paciente, seguridad clínica y diseño de la intervención.
 - Escalas.
 - Factores influyentes en el plan de acción.
 - Situación clínica.
 - Aspectos psicosociales: Expectativas, creencias, catastrofismo, situación socioeconómica, voluntad de cambio de conductas, etc.
 - Establecimiento de objetivos, su valoración e importancia en la adherencia al tratamiento.
 - Diseño de una sesión.
 - Organización y secuenciación de los ejercicios intrasesión. Propuesta de clasificación de los ejercicios y su organización en bloques de entrenamiento.
 - Partes de una sesión de ET.
 - Concepto multimodal. Tratamiento activo – pasivo y su combinación.
 - Importancia efecto contexto.
 - Comunicación verbal y no verbal.
 - Regla 85%.
 - Tipo de feedback.
 - Tipo de foco atencional.
 - Diseño de un programa. Fases de un programa de recuperación.
 - Fases regeneración del tejido.
 - Objetivos específicos al individuo y su tarea, y objetivos de capacitación del tejido afectado o sintomático.
 - Diseño de un ejercicio. Ejercicio óptimo.
 - Cinemática y cinética: sus influencias en el diseño del ejercicio.
 - Ejercicios analíticos, globales y específicos. Niveles de aproximación.
 - Ejercicios diseñados para la recuperación dentro del paradigma de complejidad de movimiento.
 - Gestión de la carga. Reducción del riesgo.
 - Monitorización de la carga.
 - Concepto de RPE – RIR.
 - Carga interna-carga externa.
 - Concepto de fatiga.
 - Concepto Acute:Chronic Workload Ratio
 - Criterios de consolidación de las fases.
 - Criterios de progresión o regresión en los ejercicios.
 - Concepto complejidad y variabilidad. Aportaciones de la neurociencia al ET.