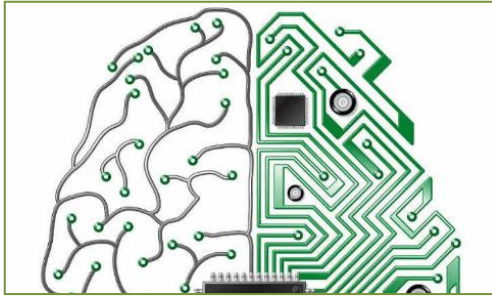


# NUEVAS TECNOLOGÍAS EN NEURORREHABILITACIÓN:

*Aproximación teórica y aplicaciones prácticas*



## CATEGORÍA

Curso de Postgrado. 20 horas lectivas

## DIRIGIDO A

Diplomados/Graduados en Fisioterapia y Terapia Ocupacional

## METODOLOGÍA

Curso teórico-práctico

## Nº MÁXIMO DE PLAZAS

24 alumnos

## PROFESORADO

Prof. Dr. Roberto Cano de la Cuerda. Departamento de Fisioterapia, Terapia Ocupacional, Rehabilitación y Medicina Física. Universidad Rey Juan Carlos

Profª. Dra. Rosa Mª Ortiz Gutiérrez. Departamento de Fisioterapia. Centro Universitario de Ciencias de Salud San Rafael-Nebrija

## TEMÁTICA DEL CURSO

Los programas de neurorrehabilitación tienen como objetivo reducir la discapacidad y la desventaja social derivadas de la patología neurológica. La prestación de estos programas debe ser rentable, equitativa, accesible, sostenible y de alta calidad. Recientemente, los estudios relacionados con el uso de nuevas tecnologías como la realidad virtual, los videojuegos, las plataformas de telerrehabilitación, la electroestimulación funcional y los sistemas robóticos, entre otros, han proliferado en el campo de la neurorrehabilitación. Estas tecnologías multimedia e interactivas ofrecen ciertas ventajas, relacionadas con los principios del aprendizaje motor y con el proceso de neuroplasticidad. Sin embargo, el uso de estas tecnologías en el ámbito de la rehabilitación, y de manera más específica en el entrenamiento de las funciones motoras, requiere de un análisis y conocimiento de los diferentes dispositivos tecnológicos, así como sus posibilidades terapéuticas. El objetivo de este curso es introducir a los alumnos en la utilidad de las nuevas tecnologías en el tratamiento de deficiencias motoras, en pacientes con patologías de origen neurológico.

## OBJETIVOS DEL CURSO

- Conocer qué son las nuevas tecnologías en neurorrehabilitación.
- Conocer los diferentes sistemas y soportes tecnológicos que se utilizan en los programas de neurorrehabilitación.
- Aplicar los principios del aprendizaje motor en neurorrehabilitación mediante el uso de las nuevas tecnologías.
- Profundizar en el diseño de modelos de intervención basados en el uso de nuevas tecnologías dirigidas a mejorar la función motora en neurorrehabilitación.

## CONTENIDOS

- Aproximación al concepto de Neurorrehabilitación
  - Definición
  - Conceptos clásicos
  - Limitaciones
- Neuroplasticidad
  - Mecanismos de plasticidad del sistema nervioso
  - Tipos de neuroplasticidad
  - Principios terapéuticos para la activación de los mecanismos de neuroplasticidad
- Nuevas tecnologías
  - Definición
  - Nuevas tecnologías en neurorrehabilitación
  - Requerimientos y tipos de dispositivos
- Aspectos emocionales y cognitivos de la terapia basada en nuevas tecnologías
  - Nuevas tecnologías y calidad de vida relacionada con la salud
  - Modelos de tareas cognitivas asociadas a la terapia basada en nuevas tecnologías
- Investigación y nuevas tecnologías
  - Diseño de estudios basados en nuevas tecnologías
- Aspectos éticos y legales en el uso de nuevas tecnologías en rehabilitación
  - Legislación vigente en el uso de nuevas tecnologías en salud
  - Problemas en éticos en la atención basada en uso de nuevas tecnologías
- Contenidos prácticos
  - Práctica 1: abordajes convencionales
  - Práctica 2: tipos de dispositivos tecnológicos y manejo
  - Práctica 3: diseño de planes terapéuticos mediante el uso de nuevas tecnologías
  - Práctica 4: plataformas de telerrehabilitación y contenidos on-line
  - Práctica 5: otras aplicaciones