



ÍNDICE DE CONTENIDO

Experto en “Neurología del movimiento humano”

Edición I: Octubre y noviembre

Modulo 1: 08/09 -10-22

Modulo 2: 29/30 -10-22

Modulo 3: 12/13 -11-22

Modulo 4: 26/27 -11-22

“Neurociencia de la rehabilitación”

Aprende las bases neuronales de la rehabilitación y recuperación físico-deportiva. Conocer todos los inputs sensoriales y motores te ayudará a dar estímulos más eficaces.

Módulo 1:

- 1.1-Introducción y conceptos básicos del cerebro
- 1.2-Visión general del modelo neurológico del movimiento: principios de plasticidad
- 1.3-Principios básicos de la dosis mínima efectiva
- 1.4-Propiocepción
- 1.5-Neurología del movimiento
- 1.6-Evaluaciones neurológicas
- 1.7-Evaluación neurológica de la marcha
- 1.8-Reflejo de sobresalto

Módulo 2:

- 2.1-La marcha, los fundamentos del aprendizaje motor
- 2.2-Categorización de la marcha
- 2.3-Neurociencia del dolor
- 2.4-Velocidades de entrenamiento
- 2.5-Reflejos propioceptivos
- 2.6-Articulaciones opuestas/Acoplamiento neuronal entre extremidades
- 2.7-Reflejos oculomotores



"Integración del movimiento"

Explorar el movimiento integrado, desarrollando la capacidad de integrar las entradas de los sistemas visual, vestibular y propioceptivo, e integrar la neurología en la forma de entrenar a sus clientes para que realicen los cambios de estilo de vida más resistentes

Módulo 1:

- 1.2 ¿En qué consiste la integración sensorial?
- 1.3-Evaluaciones cerebelosas
- 1.4-Continuo de activación cerebelosa
- 1.5-Cerebelo, tronco cerebral y córtex
- 1.6 El sistema vestibular
- 1.7-Básicos de la respiración
- 1.8-Motivación y cambio de comportamiento

Módulo 2:

- 2.1-Jerarquía neural y congruencia sensorial
- 2.2-El sistema visual
- 2.3-Contribuciones del tronco cerebral al movimiento ocular
- 2.4-Dolor Básico
- 2.5-Fundamentos de la fluidez del movimiento
- 2.6 Anatomía del sistema vestibular
- 2.7-Evaluaciones de VOR
- 2.8 Cancelación de VOR

Módulo 3:

- 3.1 Contribuciones corticales a los movimientos oculares
- 3.2-Fijación de la mirada y persecuciones suaves
- 3.3-Sistema vestibular: Los órganos otolíticos Parte 1
- 3.4-Sistema vestibular: Los órganos otolíticos Parte 2
- 3.5 Reglas de la neurología de la fase integración y acoplamiento de tareas
- 3.6-Neurología de la motivación y el cambio de hábitos

"Fase de tratamiento"

Las evaluaciones y los ejercicios prácticos de alta velocidad son las claves para desbloquear muchos de los puntos de bloqueo del cuerpo y las amenazas neurológicas de larga duración.

Módulo 1:

- 1.1 - Introducción, revisión de la neurología, revisión de las evaluaciones cerebelosas
- 1.2 - Activación del cerebelo



- 1.3 - Vías sensoriales: control de la presión y neurología del tacto (somatosensación)
- 1.4 - Conceptos críticos de la teoría de la neuromatriz
- 1.5 - Neuromecánica: Estirar, aflojar o deslizar
- 1.6 - Neuromecánica: Nervios mediano, cubital, radial y musculocutáneo
- 1.7 - Neuromecánica: Nervios peroneos y tibiales comunes
- 1.8 - Conceptos del sistema respiratorio y disfunción del patrón respiratorio

Módulo 2:

- 2.1 - Neuromecánica de la columna vertebral
- 2.2 - Neuromecánica: Nervio axilar, nervio supraescapular, nervio sural
- 2.3 - Evaluaciones del patrón respiratorio
- 2.4 - Entrenamiento respiratorio: Estiramiento del diafragma y abridores
- 2.5 - Ciclo del dolor crónico, control del dolor y respiración para el alivio del dolor
- 2.6 - Neuromecánica: Nervios femoral, obturador, cutáneo femoral lateral y safeno
- 2.7 - Vendaje propioceptivo y vendaje oclusivo

"Entrenamiento Neuroatlético"

A la mayoría de las personas nunca se les enseñó a ver, equilibrar o moverse como un atleta de élite. *Esta fase está diseñada* para remediar este problema a través de una serie clara y progresiva de evaluaciones y ejercicios visuales, vestibulares y propioceptivos con base neurológica.

Módulo 1:

- 1.1 - Introducción y justificación
- 1.2 - Categorías de visión
- 1.3 - Conciencia periférica, acomodación y vergencia
- 1.4 - Convergencia y estabilidad de la línea media
- 1.5 - Control del motor en función de la posición
- 1.6 - Agudeza visual: Estrategias de carga
- 1.7 - Fundamentos del movimiento atlético
- 1.8 - Seguimiento visual: persecuciones de bolas de letras

Módulo 2:

- 2.1 - Estrategias adicionales de carga y aprendizaje
- 2.2 - Supresión visual
- 2.3 - Velocidad lineal Parte 1
- 2.4 - Modelos de práctica, aprendizaje motor e introducción a las forias
- 2.5 - Entrenamiento vestibular: La marcha infinita
- 2.6 - Movimientos transitorios atléticos



2.7 - Movimientos transitorios en tierra

2.8 - Herramientas para la valoración de la vía corticospinal

- Priming: Vibración local, Imagineria motora, observación de la acción, VR
- Skill training: Focus Láser, metrónomo, cognitivo-atencional
- Contracción: isometrías, control excéntrico, discriminación táctil,
- Test de fuerza posicional
- Steadiness
- RFD

Módulo 3:

3.1 - El ritmo: Un elemento para generar eficacia

3.2 - Velocidad lineal Parte 2

3.3 - Sacádicos: Control cortical y cerebeloso

3.4 - Pliometría

3.5 - Dominio ocular, secuenciación, coordinación y ejercicios adicionales de visión deportiva

3.6 - Movimiento, flujo lateral, paso pliométrico y ejercicios combinados

3.7 - Plantilla de entrenamiento de atletismo y progresiones

3.8 - Formación de la visión

Módulo 4: Proceso estratégico MDV

4.1 -Objetivos Moverte da vida

- Entrevista Biopsicosocial
- Sistema de banderas
- Educación sanitaria y física

4.2 -Principios de Neuroplasticidad aplicados al entrenamiento

4.3 -Estructura de sesión