



Temario del Curso de Neurofeedback y Biofeedback

Módulo 1-1

NOCIONES BÁSICAS DE NEUROCIENCIAS I

El sistema nervioso central (SNC)

Encéfalo

Bulbo

Puente

Cerebelo

El Cerebro

Corteza cerebral

Estructura interna del cerebro

Sustancia blanca

Circuito límbico

Especialización hemisférica

Resumen de las funciones cerebrales de los hemisferios

Los lóbulos cerebrales y los daños cerebrales correlacionados

Frontal

Parietal

Temporal

Occipital

Resumen de las funciones cerebrales y los lóbulos

Áreas motoras y sensitivas de la corteza cerebral

Áreas de Brodman

Método internacional 10-20

Homúculo de Penfield



Módulo 1-2

NOCIONES BÁSICAS DE NEUROCIENCIAS II

El sistema nervioso periférico (SNP)

El sistema nervioso periférico voluntario o somático

El sistema nervioso autónomo (SNA)

Homeostasis y equilibrio

Corteza

Integración central de las respuestas vegetativas

Aprendizaje del sistema nervioso vegetativo

El rol del sistema endocrino

El sistema inmunitario

Análisis de los comportamientos corporales

Aparato muscular

Musculatura lisa

Musculatura estriada o esquelética

Músculo cardíaco

Tensión muscular

Conductancia eléctrica de la piel

Frecuencia y variabilidad cardíaca

Temperatura corporal

La termorregulación

Autorregulación comportamental

Breve historia del Biofeedback

Breve historia del Neurofeedback

Funcionamiento del Neurofeedback



Bases Neurofisiológicas del E.E.G

Tipos de Ondas cerebrales

Ondas Delta

Ondas Thetas

Ondas Alfas

Ondas Betas

Ondas Gamma

Consideraciones generales

Los Artefactos

Diferencias entre electrodos activos y pasivos

Duración del entrenamiento de Neurofeedback

Edad Mínima

El Neurofeedback y El efecto placebo

Módulo 2-1

Breve historia del Biofeedback

Breve historia del Neurofeedback

Funcionamiento del Neurofeedback

Bases Neurofisiológicas del E.E.G

Tipos de Ondas cerebrales

4.1 Ondas Delta

4.2 Ondas Thetas

4.3 Ondas Alfas

4.4 Ondas Betas

4.5 Ondas Gamma

4.6 Consideraciones generales



Los Artefactos

5.1 Diferencias entre electrodos activos y pasivos

Duración del entrenamiento de Neurofeedback

Edad Mínima

El Neurofeedback y El efecto placebo

Teoría del biofeedback

Ley de los valores iniciales.

Balance autónomo.

Activación

Formación reticular ascendente y performance

Tipos y aplicaciones de biofeedback

Biofeedback electromiográfico.

Biofeedback termo-cutáneo.

Biofeedback de la frecuencia cardíaca.

Variabilidad cardíaca HRV.

Medición de la HRV.

Rangos de normalidad

El biofeedback electro-dérmico

Correlación con los estados emocionales

Fisiología de las emociones

Entrevista inicial

Módulo 3

Uso del Biofeedback

Fase preparatoria

Línea base - Baseline

Fase de entrenamiento

Curva característica del NeuroBiofeedback



Estrés

Posibles soluciones para el problema del estrés

La relajación muscular

Ejercicios de relajación

¿Qué significa training autógeno?

Ejercicio de la pesadez

Ejercicio del calor

Ejercicio de respiración

Ejercicio del plexo solar

Ejercicio de la frente fría

Ejercicio de recuperación

Comprobación de la capacidad de relajación

Inteligencia emocional

Trastornos psicofísicos

Cefalea tensiva

Dolor de cabeza en niños

Ansiedad

Respuestas ansiosas

Dolor de la articulación temporal-mandibular

Fibromialgia dorso lumbar

Insomnio

Módulo 4

Uso del neurobiofeedback

Antes de grabar la actividad eléctrica

Mapeo del punto crítico

El ritmo alfa

Alfa, reducción de la ansiedad

Análisis de EEG Alfa-Theta



Theta negativo y theta positivo

Procedimiento Peniston de terapia alfa – theta

Neurofeedback beta / SMR

Protocolo para el tratamiento de la depresión y el dolor

Neurofeedback para gerentes y deportistas (rendimiento máximo)

Neurofeedback en autismo

El autismo como trastorno de conectividad cerebral

EEG/QEEG Hallazgos sobre la conectividad en el espectro

autista

Uso del neurofeedback para el tratamiento autista

Casos clínicos

Trastorno por déficit de atención con hiperactividad

Fobias y ataques de pánico

Estrés post traumático y dependencia del alcohol

Autismo, trastorno degenerativo del desarrollo no especificado

Módulo 5

Guía de protocolos

Perfiles de los Síntomas

Cómo entrenar y Dónde Entrenar

Repasando las Categorías Básicas

Indicadores de Arousal

Miedos y Hábitos Aprendidos (A-T)

Funciones Cerebrales Frontales y Posteriores

Funciones Cerebrales Izquierdas y Derechas

Efectos del entrenamiento en los cuatro cuadrantes resultantes



Los cuatro cuadrantes y la banda Izquierda - Derecha

Ubicaciones básicas

Cuando las ubicaciones izquierda y derecha no son toleradas

Ansiedad

Depresión

Atención

Déficit de Atención (ADHD): 2 subtipos tratables con Neurofeedback

Sueño

Síntomas Sensoriales y Cognitivos

Síntomas Inmunológico, Endocrino y Nervioso Autónomo

Dolor

Desordenes del Apetito y la Alimentación

Desordenes del Apego y la Personalidad

Desordenes del Desarrollo

Traumas Cerebrales y Ataques

Alto Desempeño

Eficacia de Medicamentos

Tips Generales