



Programma Lezioni Master Biofeedback e Neurofeedback 2024

Totale ore 110

Il percorso di formazione pensato per questo Master è particolarmente ricco di contenuti e buone prassi volto a fornire le competenze per l'utilizzo delle tecniche di Biofeedback e Neurofeedback in contesto clinico, della prevenzione della salute e del potenziamento della performance.

L'obiettivo è trasmettere, capacità (sapere, saper fare) e a tal fine è indispensabile l'esercitazione in autonomia da parte del corsista tra una lezione e l'altra.

Le esercitazioni e i questionari di apprendimento sono obbligatori al conseguimento dell'attestato finale. E' particolarmente importante e consigliata la presenza alle lezioni in presenza.

A tutti i corsisti non in possesso di strumentazione verrà consegnata completa di sensori per il Biofeedback e il Neurofeedback che la persona terrà con sé e con la quale farà pratica per l'intera durata del master.

Le lezioni si svolgeranno in modalità MISTA e saranno registrate:

IN PRESENZA:

Sede Milano:

25/26 Novembre Presenza Milano *

16/17 Dicembre On line

13/14 Gennaio On line

17/18 Febbraio On line

16/17 Marzo Presenza Milano *

11/04 Aprile Presenza giornata scientifica meeting BFE Slovenia *

20/21 Aprile On line

11/12 Maggio On line

15/16 Giugno On line

06/07 Luglio Presenza Milano

** partecipazione in presenza non obbligatoria, fortemente raccomandato il primo week end.*

minimo di frequenza richiesto solo per richiedenti crediti formativi

le lezioni on line saranno Su piattaforma Zoom il sabato e la domenica dalle ore 9:00 alle ore 14:00

PROGRAMMA

IN PRESENZA 25 Novembre BIOFEEDBACK: REGISTRAZIONE E ANALISI DEI PRINCIPALI PARAMETRI PSICOFISIOLOGICI

IN PRESENZA 26 Novembre NEUROFEEDBACK: REGISTRAZIONE E ANALISI DEI PRINCIPALI PARAMETRI EEG

ESERCITAZIONE OBBLIGATORIA IN AUTONOMIA: REGISTRAZIONE DI 4 SOGGETTI CON BIOFEEDBACK (2soggetti) E NEUROFEEDBACK (2 soggetti)

ON LINE BIOFEEDBACK: IL PROFILO PSICOFISIOLOGICO

ON LINE NEUROFEEDBACK: VALUTAZIONE A RIPOSO E DURANTE IL COMPITO COGNITIVO

ESERCITAZIONE OBBLIGATORIA IN AUTONOMIA:
Regitrazione del profilo psicofisiologico (2 soggetti) e neurofeedback (1 soggetto)

ON LINE BIOFEEDBACK: HRV e SNA

ON LINE IL NEUROFEEDBACK: DAL PROCESSO DI VALUTAZIONE AL TRATTAMENTO

ESERCITAZIONE OBBLIGATORIA IN AUTONOMIA:
Regitrazione hrv (2 soggetti) e neurofeedback training (1 soggetto)

ON LINE BIOFEEDBACK: APPLICAZIONI NELLA VALUTAZIONE E NEL TRATTAMENTO PER LA PREVENZIONE DELLA SALUTE E NEI DISTURBI D'ANSIA

ON LINE IL NEUROFEEDBACK NELLA PRATICA CLINICA

ESERCITAZIONE OBBLIGATORIA IN AUTONOMIA:
Regitrazione hrv (2 soggetti) e neurofeedback training (1 soggetto)

IN PRESENZA 16 MARZO BIOFEEDBACK: APPLICAZIONI NEL TRAINING DI BIOFEEDBACK e NEUROFEEDBACK NELLA CLINICA: IL TRATTAMENTO DEL DOLORE

IN PRESENZA 17 MARZO QEEG e VARIETA' di TIPOLOGIA DI NEUROFEEDBACK.

DURANTE IL WEEK END IN PRESENZA COMPILAZIONE QUESTIONARIO DI APPRENDIMENTO SULLE LEZIONI RELATIVE A MARZO ED APRILE.

ESERCITAZIONE OBBLIGATORIA IN AUTONOMIA:
Regitrazione profilo fisiologico e EMG (2 soggetti) e neurofeedback valutazione e training (1 soggetto)

11 Aprile Presenza: giornata scientifica meeting BFE Biofeedback federation of Europe (Slovenia)

ON LINE 10 NEUROFEEDBACK E BIOFEEDBACK NELLE DIPENDENZE: APPLICAZIONI E PROTOCOLLI

ON LINE 11 BIOFEEDBACK: AUTOREGOLAZIONE EMOTIVA E PERFORMANCE

ESERCITAZIONE OBBLIGATORIA IN AUTONOMIA:

Biofeedback training (2 soggetti) neurofeedback training (2 soggetti)

ON LINE IL BIOFEEDBACK E NEUROFEEDBACK NELLE CEREBROLESIONI ACQUISITE E NELLA PATOLOGIA EPILETTICA

ON LINE BIOFEEDBACK E NEUROFEEDBACK: NEUROSCIENZE APPLICATE ALLA PERFORMANCE SPORTIVA: PROTOCOLLI DI INTERVENTO

COMPILAZIONE QUESTIONARIO DI APPRENDIMENTO SULLE LEZIONI DI MAGGIO A GIUGNO

ESERCITAZIONE OBBLIGATORIA IN AUTONOMIA:

Biofeedback training (2 soggetti) neurofeedback training (2 soggetti)

ON LINE VALUTAZIONE E TRATTAMENTO CON BIOFEEDBACK E NEUROFEEDBACK INTEGRATI: ESEMPLIFICAZIONE DI CASI e UTILIZZO IN AMBITO FORENSE

ON LINE ASPETTI ETICI E LEGALI DELLA VALUTAZIONE E DEL TRATTAMENTO, SUPERVISIONI SUI CASI TRATTATI ED ESERCITAZIONI

IN PRESENZA 6 LUGLIO BIOFEEDBACK e NEUROFEEDBACK, ESERCITAZIONI SU PROTOCOLLI SPECIFICI PER LA CASISTICA DEI CORSISTI

IN PRESENZA 7 LUGLIO IL QEEG MULTICANALE, APPLICAZIONE E CONFRONTO CON DATI REGISTRATI CON I PAZIENTI/CLIENTI. QUESTIONARIO DI FINE MASTER E CONSEGNA ATTESTATI.

CONTENUTI

I contenuti possono variare rispetto al calendario ma saranno interamente trattati dai diversi docenti.

"BIOFEEDBACK: REGISTRAZIONE E ANALISI DEI PRINCIPALI PARAMETRI PSICOFISIOLOGICI

Registrazione partecipanti e consegna strumentazione

Installazione guidata del software Biograph Infinity e spiegazione dell'utilizzo dei principali schermi utili per la registrazione e analisi dei biosegnali.

Storia del Biofeedback e breve rassegna bibliografica dell'uso del Biofeedback nei vari ambiti clinico e non clinico.

Principi dell'apprendimento umano.

Acquisizione del segnale psicofisiologico.

Definizione e significato dei principali parametri psicofisiologici: conduttanza cutanea, elettromiografia, temperatura periferica, respirazione

Esercitazione pratica: pulizia delle pelle, impedenza del segnale, posizionamento corretto dei sensori, scelta degli schermi adeguati alla visione del segnale.

NEUROFEEDBACK: REGISTRAZIONE E ANALISI DEI PRINCIPALI PARAMETRI EEG

Definizione di Neurofeedback (EEG Biofeedback)

Storia e sviluppo del neurofeedback

Concetti di feedback e controllo nei sistemi biologici

Registrazione e Analisi dei principali Parametri eeg

Guida all'uso degli schermi nei software.

Esercitazione pratica: pulizia delle pelle, impedenza del segnale, posizionamento corretto dei sensori, scelta degli schermi adeguati alla visione del segnale. Registrazione EEG occhi aperti e occhi chiusi.

BIOFEEDBACK: IL PROFILO PSICOFISIOLOGICO

Studi di efficacia con il Biofeedback e principali applicazioni.

Procedure di valutazione diagnostica in psicofisiologia.

Cause e sintomi dello stress cronico, psicofisiologia dello stress e indici per misurarlo. Profilo da stress.

Analisi dei dati della valutazione.

Integrazione tra Biofeedback, tecniche di rilassamento e Mindfulness.

Come definire il protocollo di trattamento.

Esercitazioni pratiche

NEUROFEEDBACK: DAL PROCESSO DI VALUTAZIONE AL TRATTAMENTO

EEG ed artefatti.

Pulizia e Analisi del segnale.

Simmetria e Coerenza cerebrale

Esercitazione pratica con registrazione del segnale e pulizia degli artefatti.

Assessment iniziale: Quali valutazioni effettuare pre e post trattamento: test neuropsicologici e altra testistica, questionari clinici, rilevazioni EEG / QEEG

Valutazioni EEG (baseline a 1 o 2, 19 canali, Utilizzare la FFT per l'analisi del tracciato.

Introduzione ai Database normativi.

Riconoscimento di schemi normali e anormali comuni nel tracciato EEG.

Analisi di tracciati esemplificativi di casi e dei differenti ritmi eeg correlati ai differenti stati mentali.

Esercitazioni pratiche con lo strumento.

BIOFEEDBACK: HRV e SNA: APPLICAZIONI NELLA VALUTAZIONE E NEL TRATTAMENTO PER LA PREVENZIONE DELLA SALUTE E NEI DISTURBI D'ANSIA

HRV Salute e malattia. Fotoplethysmografo ed elettrocardiogramma.

Aritmia Sinusale Respiratoria. Principali indici tempo-dominio e frequenza-dominio.

Esercitazione pratica di training della variabilità della frequenza cardiaca: dalla valutazione alla programmazione dell'intervento.

Protocolli di intervento e relativa efficacia per le principali patologie.

Esercitazioni pratiche

IL NEUROFEEDBACK NELLA PRATICA CLINICA

Rassegna degli studi di efficacia con neurofeedback, utilizzo del neurofeedback nella clinica.

Principali protocolli neurofeedback utilizzati nei disturbi psicopatologici.

Presentazione di casi con diverse patologie, visione dei dati e lettura dei tracciati pre e post trattamento. Il neurofeedback nelle patologie di Eziologia dell'adhd, tourette e dei disturbi da discontrollo degli impulsi, Neuromarker dell'adhd

Presentazione dei protocolli di training neurofeedback nei casi di adhd e tourette

Presentazione di casi clinici

Applicazioni cliniche nel disturbo ossessivo compulsivo e nel disturbo alimentare.

Esercitazione pratica: la gestione del rinforzo durante le sedute di neurofeedback e trend report intra seduta e inter sedute.

BIOFEEDBACK: APPLICAZIONI NEL TRAINING DI BIOFEEDBACK e NEUROFEEDBACK NELLA CLINICA: IL TRATTAMENTO DEL DOLORE

COMPILAZIONE QUESTIONARIO DI APPRENDIMENTO SULLE LEZIONI RELATIVE A MARZO ED APRILE.

Elettromiografia di superficie.

Cefalea tensiva e psicofisiologia.

Il trattamento delle Distonie.

Protocolli per le patologie legate al dolore cronico.

Guida pratica all'utilizzo del biofeedback e modalità terapeutiche

Esercitazioni pratiche.

QEEG e VARIETA' di TIPOLOGIA DI NEUROFEEDBACK

QEEG e brain mapping.

ISF neurofeedback.

I principali modelli di valutazione multicanale.

Criteri per la definizione di un database psicofisiologico.

Valutazione e training da due a più canali.

Tomografia a bassa risoluzione: Loreta e Sloreta.

Loreta-neurofeedback.

Esercitazione sull'applicazione del protocollo a più canali.

NEUROFEEDBACK E BIOFEEDBACK NELLE DIPENDENZE: APPLICAZIONI E PROTOCOLLI"

Definizione di dipendenza e rassegna delle varie dipendenze (da sostanza e comportamentali), neurobiologia della dipendenza.

Rassegna di ricerche con Biofeedback e Neurofeedback

Effetti dei farmaci e droghe nell' EEG e nell'intervento di neurofeedback.

Principali protocolli neurofeedback utilizzati nei disturbi psicopatologici.

Bio e neurofeedback nel disturbo psichiatrico

Dall'assessment alla scelta del protocollo: esercitazione pratica del training Alpha-Theta.

BIOFEEDBACK: AUTOREGOLAZIONE EMOTIVA E PERFORMANCE

Arousal e attivazione nella performance: risposta fasica e tonica della conduttanza cutanea e ripercussioni sui diversi indici psicofisiologici.

Caratteristiche dei biosegnali in condizioni di rilassamento, di attivazione e nell' aumento progressivo dell'arousal.

Esercitazione pratica di training biofeedback in ambito sportivo e lavorativo.

Sistemi integrati di monitoraggio : dati fisiologici, dati psicologici e aspetti comportamentali per supportare l'atleta nell'identificazione della sua Zona Ottimale di Funzionamento.

IL BIOFEEDBACK E NEUROFEEDBACK NELLE CEREBROLESIONI ACQUISITE E NELLA PATOLOGIA EPILETTICA: I POTENZIALI CORTICALI LENTI

Il danno cerebrale acquisito e le principali cause: trauma cranico-encefalico, anossie, malattie cerebro-vascolari, neoplasie, tumori cerebrali, patologie infettive e intossicazioni. Strumenti di neuroscienze applicate nel percorso riabilitativo.

Potenziali corticali lenti e danno cerebrale. Il disturbo epilettico e i protocolli efficaci nell'epilessia.

Rassegna della letteratura, stato attuale della neuroterapia e future direzioni

Esercitazione pratica di training dei potenziali evocati e del protocollo per l'epilessia.

Analisi dei dati relativi alla sessione di esercitazione e discussione.

BIOFEEDBACK E NEUROFEEDBACK: NEUROSCIENZE APPLICATE ALLA PERFORMANCE SPORTIVA: PROTOCOLLI DI INTERVENTO.

COMPILAZIONE QUESTIONARIO DI APPRENDIMENTO SULLE LEZIONI DI MAGGIO E GIUGNO

Fondamenti di neurobiologia per la comprensione della risposta psicofisiologica durante la performance sportiva.

Apprendimento, neuroplasticità e reti neurali. Approccio transdisciplinare

Esercitazione pratica di una sessione di valutazione psicofisiologica dell'atleta.

Esercitazione pratica di una sessione di training finalizzata alla ottimizzazione dell'attenzione e delle risposte emotive durante la competizione sportiva.

VALUTAZIONE E TRATTAMENTO CON BIOFEEDBACK E NEUROFEEDBACK INTEGRATI: ESEMPLIFICAZIONE DI CASI e UTILIZZO IN AMBITO FORENSE

La valutazione con Biofeedback e Neurofeedback integrati.

Esemplificazione di casi clinici e analisi casi portati dai corsisti

La scelta del protocollo, l'utilizzo del biofeedback e Neurofeedback in ambito forense.

ASPETTI ETICI E LEGALI DELLA VALUTAZIONE E DEL TRATTAMENTO, SUPERVISIONI SUI CASI TRATTATI ED ESERCITAZIONI

Linee guida internazionali e standard professionali

Ambiti di applicazione, Diritti del cliente/Paziente

Privacy e Consenso informato

Aspetti legati alle relazioni professionali, procedure per trattare comportamenti non etici e reclami da parte del Cliente/Paziente.

BIOFEEDBACK e NEUROFEEDBACK ESERCITAZIONI SU PROTOCOLLI SPECIFICI PER LA CASISTICA DEI CORSISTI

Giornata dedicata alla pratica di protocolli di trattamento. Diversi tipi di neurofeedback e loro efficacia nella pratica clinica con approfondimento dell'ISF.

Supervisione di casi.

Esemplificazione di sessioni di bio e neurofeedback.

IL QEEG MULTICANALE, APPLICAZIONE E CONFRONTO CON DATI REGISTRATI CON I PAZIENTI/CLIENTI.

Registrazione QEEG multicanale e confronto con registrazioni effettuate su se stessi dai corsisti.

Analisi e interpretazione dei dati

Preparazione all'esame di certificazione.

Questionario di fine master e consegna attestati.

WEBINAR, DISPENSE E ARTICOLI DI RICERCA per totale 20 ore:

HRV Biofeedback

Protocolli e vari tipi di neurofeedback

Neuroplasticità e Neuroscienze

Tecniche e strumenti di Neuromodulazione

STRUMENTAZIONE ED ELETTRONICA DI BASE

Termini e concetti essenziali, misurazioni e terminologia di base in elettronica e strumentazione: impedenza, principi dell'amplificatore differenziale, filtri analogici e digitali, termini elettrici di base (ad es. CA, CC, onde sinusoidali, volume di conduzione, principio di Nyquist, guadagno, trasformata di Fourier, filtri passa-banda basso / alto e filtri notch, ecc.).

Sistema Internazionale 10-20 di applicazione degli elettrodi sullo scalpo.

Confronto dell'EEG con altre tecniche di neuroimaging (ad es. PET, fMRI, CT, MEG, SPECT, ecc.)

Opzioni di montaggio e loro caratteristiche

Riconoscimento e correzione di segnali di origine non cerebrale, come ad esempio: segnali elettromiografici, movimenti oculari, artefatti cardiaci, Impedenza cutanea, artefatti dovuti a difetti dei cavi, effetto "Pop" dell'elettrodo

BASI DI NEUROANATOMIA E NEUROFISIOLOGIA

Origine bioelettrica e correlati funzionali dell'EEG (attività delle cellule piramidali e dipolo, risonanza e sincronia, ecc.)

Definizione di ERP e SCP.

Relazione tra potenziali post-sinaptici e potenziali d'azione.

Neuroplasticità cerebrale.

NEUROANATOMIA FUNZIONALE

Neuroanatomia di base delle vie sensoriali ascendenti verso la corteccia.

Generatori talamici, corticali e subcorticali dell'EEG.

Anatomia corticale e subcorticale generale

Principali funzioni dei lobi corticali, delle principali strutture subcorticali e delle aree di Brodmann

Panoramica dei concetti di connettività, fase e coerenza relativi ai circuiti EEG

RICERCA EVIDENCE BASED NEL BIOFEEDBACK E NEUROFEEDBACK

Interpretazione dei criteri metodologici e statistici e delle procedure per determinare i livelli di efficacia del neurofeedback, come indicato nel Modello per lo sviluppo di linee guida per la valutazione dell'efficacia clinica degli interventi psicofisiologici e della pratica basata sull'evidenza nel Biofeedback e Neurofeedback.

Principali studi di ricerca che stabiliscono gli attuali livelli di efficacia delle principali applicazioni di Neurofeedback (ad es. ADHD, abuso di sostanze, miglioramento della performance, ecc.)

NEUROTERAPIA NEL TRAUMA

Trauma e sviluppo del cervello. La neurofisiologia dell'esperienza traumatica.

Neurofeedback e PTSD: Studi di efficacia.

I principali protocolli di neurofeedback nei disturbi associati a trauma e nei disturbi complessi.

Dimostrazione di una sessione di valutazione e training

Guida all'utilizzo di schermi per la valutazione e il trattamento del trauma con neurofeedback.

Trauma e sviluppo del cervello. La neurofisiologia dell'esperienza traumatica: il ruolo del sistema limbico. La finestra di tolleranza

I principali protocolli di neurofeedback nei disturbi associati a trauma e nei disturbi complessi.

ESERCITAZIONI OBBLIGATORIE IN AUTONOMIA:

Registrazione dei biosegnali (temperatura periferica, conduttanza cutanea, elettromiografia, Fotopleetismo) a due soggetti a scelta.

Registrazione del EEG-Biofeedback in condizioni di riposo ad occhi aperti e occhi chiusi a due soggetti a scelta.

Registrazione del profilo psicofisiologico a due soggetti a scelta.

Registrazione del EEG-Biofeedback in condizioni di riposo ad occhi aperti e occhi chiusi a un soggetto a scelta e analisi del tracciato.

Registrazione hrv (2 soggetti) e neurofeedback training (5 sedute ad un soggetto).

Preparare il trend report delle 5 sedute

Registrazione profilo (2 soggetti) e due sedute di trattamento EMG

Assessment a due canali 1 soggetto

Training neurofeedback (3 sedute ad un soggetto) a due canali

Preparare il trend report delle 3 sedute

Biofeedback training (2 soggetti) neurofeedback training (2 soggetti) (1 soggetto). Ogni partecipante definirà su quale tipologia di diagnosi e sintomi intende effettuare il training.

L'esercitazione verrà definita durante il precedente week end di lezione e sarà obbligatoria sia la valutazione che il trattamento di almeno 2 soggetti per un totale di 6 sedute ciascuno)

DOCENTI

Luciana Lorenzon: Psicologa, Psicoterapeuta, Istruttore certificato BFE e BCIA. QEEG Diplomat (IQCB.) Responsabile del servizio di Biofeedback e Neurofeedback presso Medicina e Sviluppo, Centro di Eccellenza Italiano BFE.

Elena Barel: Psicologa Psicoterapeuta, Clinica certificata IV livello BFE (Biofeedback Federation of Europe)

Eugenio Lizama: Psicologo dello sport e Neuropsicologo. Certificato BCIA. Utilizza il Biofeedback e Neurofeedback in varie discipline sportive con atleti professionisti a livello internazionale.

Marianna Munafò: Psicologa Psicoterapeuta, PhD, Istruttore Certificato BFE (Biofeedback Federation of Europe) esperta nella gestione dello stress e delle performance lavorative e sportive, consulente di Insidesrl Centro di Eccellenza Italiano BFE.

Andrea Crocetti: Psicologo, Psicoterapeuta, docente AIAMC (Associazione Italiana di Analisi e Modificazione Comportamento).

Luca Righetto: Fisico elettronico, "Righetto s.r.l." Venezia - "ThoughtTechnology", Montreal, Canada.

Michele de Mattheis: Psicologo, utilizza il Biofeedback e Neurofeedback in ambito clinico, sportivo e aziendale. Collabora con FIGC.

Emanuela Russo: Psicologa, PhD, Ricercatrice, Docente corso di Neuroscienze, Consulente scientifico e QEEG Diplomat (IQCB.)

Silvia Fois: Psicologa Psicoterapeuta. Presidente della Società Italiana di Neurofeedback e qEEG. Certificata BCIA per il Neurofeedback. QEEG Diplomat (IQCB)

Marco Rotonda: Psicologo PHD in Psicofisiologia e Psicologia Cognitiva presso Sapienza – Università di Roma. Certificato BCIA per il neurofeedback e qEEG-D.

Marcella Bounous: Psicologa dello sport, Istruttore certificato BFE (Biofeedback Federation of Europe) Docente presso Venezia-Mestre (IUSVE).

Giuseppe Sacco: Docente Università degli Studi di Siena, Psicologo, Psicoterapeuta, presidente Libra Associazione Scientifica, Roma.

Ai docenti sopra elencati se ne aggiungono altri italiani e stranieri che faranno interventi a lezione e/o con il contributo di materiali e webinar che verranno presentati nel corso del master.