

NEOCORTEX



***riservato ai TNFP soci AITN**

Stimolazione Magnetica Transcranica (TMS):

**dai principi di base all'utilizzo
clinico e neuroscientifico**

27-28-29 novembre 2026

Milano - IRCCS Policlinico Ca' Granda

Via Francesco Sforza, 35

pad Monteggia, 1° Piano, aula A-B



PROGRAMMA



**Venerdì
27 Novembre 2026
ore 15-19**

PARTE TEORICA

- Basi neurofisiologiche e principi di TMS
- Componenti e caratteristiche tecniche della TMS
- Protocolli di stimolazione: single pulse, repetitive stimulation (rTMS) e theta burst stimulation (TBS)

PARTE PRATICA

- Definizione del target di stimolazione e metodiche di localizzazione corticale
- La TMS a singolo impulso
- La soglia motoria
- Valutazione dell'eccitabilità corticospinale
- Esercitazioni pratiche con utilizzo della TMS



PROGRAMMA



Sabato
28 Novembre 2026
ore 10-14

PARTE TEORICA

- Utilizzo diagnostico e terapeutico della TMS
- Protocolli combinati TMS e metodiche di neuroimaging
- Confronto con la stimolazione elettrica transcranica (tES)

PARTE PRATICA

- Utilizzo dei protocolli TMS nello studio delle funzioni motorie e cognitive
- Stimolazione placebo
- Esercitazioni pratiche con utilizzo della TMS



Sabato
28 Novembre 2026
15-19

PARTE TEORICA

- Protocolli di trattamento in ambito clinico
- TMS nella riabilitazione delle malattie neurologiche
- TMS nel trattamento delle malattie psichiatriche
- Valutazione della variabilità degli effetti
- Linee guida, safety e pratiche di utilizzo in ambito clinico/ambulatoriale



PROGRAMMA



Domenica
29 Novembre 2026
ore 09:30-13:30

PARTE TEORICO-PRATICA

- Principi di base di TMS-EEG
- Indicazioni pratiche per la valutazione dei TEP
- Utilizzi clinici e prospettive della TMS-EEG
- Esercitazione



Domenica
29 Novembre 2026
ore 14:30 - 18:30

PARTE TEORICA

- Gestione del paziente
- Definizione del protocollo terapeutico
- Impostazione parametri di stimolazione
- Creazione ed esecuzione di un protocollo di stimolazione con TMS
- Revisione di protocolli di neurostimolazione
- Esercitazioni di neuronavigazione



DOCENTI PRINCIPALI



**PROF. ALBERTO
PISONI**

Università degli Studi
Milano Bicocca



**DOTT.SSA VIVIANA
PONZO**

IRCCS Ospedale
Pediatrico Bambin
Gesù, Roma

Obiettivi e contenuti

- Acquisire conoscenze teoriche sui principi di base della TMS e sui suoi meccanismi d'azione a livello cerebrale. Acquisire competenze pratiche sull'utilizzo della TMS in ambito di ricerca e neuroriabilitativo
- Descrizione dei principi base della TMS e delle sue basi neurofisiologiche per l'applicazione in ambito sperimentale e clinico
- Definizione dei parametri di stimolazione e dei principali protocolli TMS utilizzati in ambito neurofisiologico
- Presentazione di protocolli neuroriabilitativi in ambito neurologico e psichiatrico
- Presentazione delle recenti linee guida e delle pratiche di utilizzo della TMS
- Applicazioni pratiche della TMS a singolo impulso e della TMS ripetitiva
- Utilizzo della neuronavigazione per il posizionamento guidato della bobina TMS su specifiche aree corticali

Costi e modalità di pagamento

Il corso TMS è riservato ai TNFP iscritti AITN e ha un costo di €250,00 IVA inclusa

È possibile acquistare insieme al Corso TMS anche il Corso tDCS con uno sconto di 50 euro per modulo. In questo caso (tDCS + TMS) avrà un costo di € 400,00 IVA inclusa invece di €500,00

Per chi parteciperà ad entrambi i corsi (tDCS e TMS) verranno erogati i crediti ECM previsti dall'accreditamento ministeriale. La partecipazione ad entrambi i corsi porterà al conseguimento del titolo di *Educational Course AITN in NIBS*.

Per ufficializzare l'acquisto del Corso Le chiediamo di effettuare il versamento via bonifico bancario e di inviare i dati anagrafici via email a info@neocortex.it

Pagamento attraverso bonifico bancario

- Intestatario: Neocortex Srl
- Banca: Banca di Credito Cooperativo di Roma SCRL
- IBAN: IT57U0832703239000000004749
- Causale: TMS Milano 2027 AITN Nome e Cognome
- Importo (per iscrizione del solo corso tDCS): 200 euro IVA inclusa



oppure

- Causale: TMS + tDCS Milano AITN Nome e Cognome
- Importo (per iscrizione corsi TMS + tDCS): 400 euro IVA inclusa

NEOCORTEX





INFORMAZIONI



Il corso è rigorosamente a numero chiuso
per un massimo di 25 partecipanti

L'iscrizione è annullabile fino a 30 giorni prima dell'inizio del corso, con il rimborso totale dell'importo versato. In caso di disdetta nei giorni immediatamente precedenti al corso, Neocortex tratterrà la quota versata, che potrà essere utilizzata per partecipare a qualsiasi altro evento organizzato, previa disponibilità.

Informativa privacy e condizioni sul sito www.neocortex.it



Neocortex Srl
Formazione & Consulenza in
Neuroscienze e Statistica Applicata

- Sede legale: Via Federico Tozzi, 10, 00137 Roma RM
- Email: info@neocofrtex.it
- Amministrazione: amministrazione@neocortex.it
- Tel: +39 392 5308 142
- Sito web: www.neocortex.it
- Segreteria organizzativa: info@neocortex.it



- Associazione Italiana Tecnici di**
Neurofisiopatologia (AITN)
Associazione Tecnico-scientifica dei
tecnici di neurofisiopatologia,
riconosciuta dal Ministero della Salute
- Sede Legale: Via San Gregorio 53, Milano
 - Sito web: www.aitn.it
 - Segreteria: aitn@aitn.it
 - Legale Rappresentante: Maurizio Vergari presidenza@aitn.it

NEOCORTEX



***riservato ai TNFP soci AITN**

Stimolazione Transcranica a corrente diretta (tDCS): Principi teorici e applicazione pratica

23-24 Gennaio 2027

Milano - IRCCS Policlinico Ca' Granda

Via Francesco Sforza,35



PROGRAMMA



Sabato 23 Gennaio 2027
ore 10:00 - 14:00

MODULO TEORICO: introduzione delle tecniche di stimolazione cerebrale non invasiva e descrizione dei principi base della tDCS

- Introduzione alle metodiche di indagine nell'ambito delle neuroscienze
- Presentazione delle tecniche di stimolazione cerebrale non invasiva (Non Invasive brain Stimulation techniques, NIBS)
- Che cos'è la Stimolazione Transcranica a Corrente Diretta (Transcranial Direct Current Stimulation, tDCS)
- Componenti e caratteristiche della tDCS
- Il concetto di plasticità cerebrale
- Principi e meccanismi di azione della tDCS: studi neurofisiologici
- Confronto tra la stimolazione elettrica transcranica a corrente continua (tDCS), a corrente alternata (tACS) e a corrente "random noise" (tRNS)
- Limiti e punti di forza della tDCS



PROGRAMMA



Sabato 23 Gennaio 2027
ore 15:00-19:00

MODULO TEORICO: descrizione dei principi pratici di applicazione della tDCS, ambiti di ricerca e di intervento clinico, direzioni future

- Modelli di funzionamento della tDCS
- Parametri di stimolazione della tDCS (intensità di corrente, polarità e durata della stimolazione, grandezza degli elettrodi)
- Posizionamento e tipologie di montaggio degli elettrodi
- Diffusione e direzione della corrente durante l'applicazione della tDCS: studi di modeling
- Superare i limiti della tDCS convenzionale: l'High-Definition tDCS (HD-tDCS)
- Ambiti di applicazione della tDCS: breve overview della letteratura sui soggetti sani e sulla popolazione clinica neurologica e psichiatrica
- Nuove prospettive di ricerca: utilizzo combinato e simultaneo della tDCS con tecniche di neuroimaging
- Nuovi target di stimolazione: tDCS cerebellare (tcDCS) e tDCS spinale (tsDCS)



PROGRAMMA



Domenica
24 Gennaio 2027
ore 09:30–13:30

MODULO PRATICO

- Scelta del dispositivo tDCS
- Definizione del protocollo di stimolazione con tDCS
- Impostazione dei parametri di stimolazione
- Esecuzione del protocollo di stimolazione con tDCS
- Revisione di protocolli con tDCS
- Applicazione degli elettrodi e stimolazione: esercitazioni pratiche



Domenica
24 Gennaio 2027
ore 14:30–18:30

MODULO TEORICO

- Descrizione degli aspetti da considerare nell'impostare un protocollo di studio con tDCS in ambito di ricerca e in ambito clinico
- Gestione del paziente o del soggetto sperimentale
- L'importanza del consenso informato
- Linee guida e pratiche di utilizzo in sicurezza della stimolazione
- Aspetti medico legali ed etici nell'utilizzo della tDCS



DOCENTI PRINCIPALI



**DOTT.SSA
VALENTINA FIORI**

PhD, IRCCS Fondazione
Santa Lucia, Roma



**DOTT.SSA SHARON
DELICATI**

Fondazione Policlinico
Universitario Agostino
Gemelli IRCCS

Obiettivi e contenuti

- Acquisire le conoscenze di base dei meccanismi di azione della tDCS e dei suoi ambiti di applicazione.
- Acquisire la competenza per impostare ed eseguire un protocollo di stimolazione con tDCS
- Si descriveranno i principi base e i meccanismi di azione della tDCS illustrando gli studi di neurofisiologia e di modeling.
- Verranno descritte e confrontate le diverse metodiche di stimolazione elettrica transcranica (tES), con particolare attenzione alla tDCS illustrandone i punti di forza e i limiti.
- Si illustreranno i campi di applicazione della tDCS sia in ambito sperimentale che nella riabilitazione clinica.
- Si dedicherà particolare attenzione a come impostare ed eseguire un protocollo di stimolazione con tDCS in termini pratici. Verranno forniti gli strumenti per capire come impostare i parametri di stimolazione, come stabilire l'area di stimolazione ed eseguire un corretto montaggio degli elettrodi.
- Verranno, infine, fornite indicazioni su come intervenire nei casi in cui la stimolazione presenti delle problematiche.

Costi e modalità di pagamento

Il corso tDCS è riservato ai TNFP iscritti AITN e ha un costo di €250,00 IVA inclusa

È possibile acquistare insieme al Corso tDCS anche il Corso TMS con uno sconto di 50 euro per modulo. In questo caso (tDCS + TMS) avrà un costo di € 400,00 IVA inclusa invece di €500,00

Per chi parteciperà ad entrambi i corsi (tDCS e TMS) verranno erogati i crediti ECM previsti dall'accreditamento ministeriale. La partecipazione ad entrambi i corsi porterà al conseguimento del titolo di *Educational Course AITN in NIBS*.

Per ufficializzare l'acquisto del Corso Le chiediamo di effettuare il versamento via bonifico bancario e di inviare i dati anagrafici via email a info@neocortex.it

Pagamento attraverso bonifico bancario

- Intestatario: Neocortex Srl
- Banca: Banca di Credito Cooperativo di Roma SCRL
- IBAN: IT57U0832703239000000004749
- Causale: TMS Milano 2027 AITN Nome e Cognome
- Importo (per iscrizione del solo corso tDCS): 200 euro IVA inclusa



oppure

- Causale: TMS + tDCS Milano AITN Nome e Cognome
- Importo (per iscrizione corsi TMS + tDCS): 400 euro IVA inclusa

NEOCORTEX





INFORMAZIONI



Il corso è rigorosamente a numero chiuso
per un massimo di 25 partecipanti

L'iscrizione è annullabile fino a 30 giorni prima dell'inizio del corso, con il rimborso totale dell'importo versato. In caso di disdetta nei giorni immediatamente precedenti al corso, Neocortex tratterrà la quota versata, che potrà essere utilizzata per partecipare a qualsiasi altro evento organizzato, previa disponibilità.

Informativa privacy e condizioni sul sito www.neocortex.it



Neocortex Srl
Formazione & Consulenza in
Neuroscienze e Statistica Applicata

- Sede legale: Via Federico Tozzi, 10, 00137 Roma RM
 - Email: info@neocortex.it
 - Amministrazione: amministrazione@neocortex.it
 - Tel: +39 392 5308 142
 - Sito web: www.neocortex.it
 - Segreteria organizzativa: info@neocortex.it



Associazione Italiana Tecnici di
Neurofisiopatologia (AITN)

Associazione Tecnico-scientifica dei tecnici di neurofisiopatologia, riconosciuta dal Ministero della Salute

- Sede Legale: Via San Gregorio 53, Milano
 - Sito web: www.aitn.it
 - Segreteria: aitn@aitn.it
 - Legale Rappresentante: Maurizio Vergari presidenza@aitn.it