



*Corso di formazione teorico-pratico sulla Stimolazione Transcranica*



## CORSO SULLA STIMOLAZIONE TRANSCRANICA PER APPLICAZIONI PSICHIATRICHE e NEUROLOGICHE

### I ° SESSIONE

**27 giugno 2019**  
(giovedì)

- Principi di base
- Pubblicazioni
- Autismo
- Percorsi terapeutici

### II ° SESSIONE

**28 giugno 2019**  
(venerdì)

- Depressione
- Riabilitazione
- Protocolli TBS
- Normative

### III ° SESSIONE

**29 giugno 2019**  
(sabato)

- Dolore
- Dipendenze
- Schizofrenia
- DOC e Tourette

#### Descrizione

Il corso è suddiviso in 3 sessioni dedicate all'apprendimento delle nozioni di base sulla stimolazione transcranica non invasiva (NIBS) e le relative applicazioni terapeutiche in neurologia, neuroriabilitazione e psichiatria.

Il programma del corso sarà articolato in sessioni teoriche e sessioni pratiche per permettere ad ogni partecipante di acquisire conoscenze cliniche di base sui principi fisici, pubblicazioni, applicazioni, protocolli e sperimentare individualmente le modalità operative su paziente.

La partecipazione al corso è dedicata a medici neurologi, psichiatri, fisiatristi, neuroriabilitatori, psicologi, tecnici di neurofisiopatologia ed operatori sanitari nel settore della riabilitazione, psichiatria e neurologia.

E' stato richiesto il riconoscimento dei crediti formativi ECM.

La sede del corso sarà a Torino, in posizione strategicamente comoda alla stazione dei treni ad alta velocità ma anche alle principali vie di comunicazione autostradali.

## Programma I° sessione

### Giovedì 27 giugno

#### mattino

- 9:00 registrazione partecipanti I sessione
- 9:15 presentazione del corso
- 9:20 (Simone Rossi)
- Origini, pubblicazioni e linee guida
  - Basi fisiologiche dell'utilizzo diagnostico e terapeutico
  - Overview delle applicazioni correnti secondo i criteri della evidence-based medicine
- 11:00 Coffee break
- 11:20 (Giordano d'Urso)
- La stimolazione transcranica nel trattamento delle sindromi autistiche
- 12:00 (Bernardo dell'Osso)
- Impiego della rTMS nel trattamento delle malattie psichiatriche
  - Studi, pubblicazioni ed efficacia della rTMS in altre patologie
  - Prospettive future
- 13:00 Pausa pranzo

#### pomeriggio

- 14:00 (Antonio Malgaroli)
- Aspetti neurobiologici e neurofisiologici alla base della stimolazione magnetica transcranica
  - Come la TMS può indurre modifiche plastiche dei circuiti sinaptici
- 15:00 (Massimiliano Mazzarino)
- Il percorso completo per la gestione del paziente psichiatrico
  - Casi clinici e risultati
- 16:00 Coffee break
- 16:20 Esercitazioni pratiche
- Suddivisione aree e punti cefalici
  - Posizionamento elettrodi/coil
  - Ricerca dell'area motoria e calcolo della soglia
- 17:30 Test di apprendimento
- 18:00 Chiusura sessione 1° giorno

## Programma II ° sessione

### Venerdì 28 giugno

#### mattino

- 9:00 (Marco Diana - Angela Sanna)
- Protocolli TBS (Theta Burst Stimulation) vs HF-rTMS (High Frequency - repetitive Transcranial Magnetic Stimulation)
- 10:00 (Mauro Mancuso)
- Applicazioni della neurostimolazione in riabilitazione
- 11:00 Coffee break
- 12:10 (Riccardo di Iorio - Paolo Maria Rossini)
- La riabilitazione motoria post-stroke con rTMS
  - La riabilitazione cognitiva con rTMS
- 13:00 Pausa pranzo

#### pomeriggio

- 14:00 (Giorgio Tonon)
- Principi fisici della NIBS
  - Forme e tipologie di elettrodi e coils
  - Normative sulla stimolazione transcranica
  - Aspetti legali
- 15:30 (Elisa Votano)
- Accortezze pratiche nel montaggio degli elettrodi nella tES e nel posizionamento dei coil
  - La soglia motoria nella TMS
- 16:00 Coffee break
- 16:20 (Stefano Pallanti)\*
- Panoramica sull'impiego della stimolazione transcranica a livello internazionale
  - La TMS negli Stati Uniti
- 16:40 Esercitazioni pratiche
- Parametri di stimolazione
  - Protocolli operativi
  - Posizionamento del coil
  - Accortezze pratiche nel montaggio degli elettrodi nella stimolazione elettrica transcranica
  - Sicurezza operativa nell'uso della tES e TMS
- 17:30 Test di apprendimento
- 18:00 Chiusura sessione 2 ° giorno

\* in collegamento via skype da Stanford (USA)

## Programma III° sessione

### Sabato 29 giugno

#### mattino

9:00 (Antonio Mantovani)

- DOC
- Sindrome di Tourette
- Casi clinici e pubblicazioni scientifiche

10:00 (Luigi Gallimberti - Graziella Madeo)

- Medicina di precisione e trattamento con TMS della dipendenza da cocaina
- Descrizione del trattamento di casi clinici basato su evidenze scientifiche

11:00 Coffee break

11:20 (Elena Peila)

- Terapia del dolore con la neurostimolazione

13:00 Pausa pranzo

#### pomeriggio

14:00 (Anna Marras)

- La stimolazione transcranica nella schizofrenia
- I disturbi ossessivo compulsivi
- Casi clinici e pubblicazioni scientifiche

15:00 (Elisa Votano)

- Differenze tra tES e rTMS
- La navigazione spaziale assistita per il posizionamento corretto del coil

16:00 Coffee break

16:20 Esercitazioni pratiche

- Suddivisione aree e punti cefalici
- Posizionamento della sonda
- Stimolazione dell'area motoria
- Ricerca del valore di soglia motoria

17:30 Test di apprendimento

18:00 Chiusura del corso

## DOCENTI

**Bernardo Dell'Osso**

ASST Fatebenefratelli Sacco  
Dipartimento di Psichiatria  
Milano

**Marco Diana - Angela Sanna**

Università di Sassari  
Dipartimento di Chimica e Farmacia

**Giordano D'Urso**

Università di Napoli Federico II  
Dipartimento di Psichiatria  
Napoli

**Luigi Gallimberti - Graziella Madeo**

Docente università di Padova  
National Institute on Drug Abuse  
Fondazione Novella Fronda  
Padova

**Antonio Malgaroli**

Università Vita-Salute San Raffaele  
Milano

**Anna Marras**

Dipartimento di Psichiatria  
Università di Firenze  
Firenze

**Massimiliano Mazzarino**

Casa di cura San Giorgio  
Viverone (BI)

**Mauro Mancuso**

Azienda USL9  
Riabilitazione neurologica  
Grosseto

**Antonio Mantovani**

City University of New York (CUNY)  
School of Medicine  
Department of Physiology, Pharmacology &  
Neuroscience  
New York  
USA

**Stefano Pallanti**

Università di Standord  
Stati Uniti

**Elena Peila**

Centro Medico MENS CPZ  
Torino

**Simone Rossi**

Professor of Human Physiology  
Dept. of Medicine, Surgery & Neuroscience  
Unit of Neurology and Clinical Neurophysiology  
Brain Investigation & Neuromodulation Lab  
Policlinico Le Scotte  
Siena

**Paolo Maria Rossini - Riccardo di Iorio**

Fondazione Policlinico Universitario A.Gemelli  
Università Cattolica del Sacro Cuore  
Roma

**Giorgio Tonon - Elisa Votano**

GEA soluzioni  
Torino

## SEDE DEL CORSO

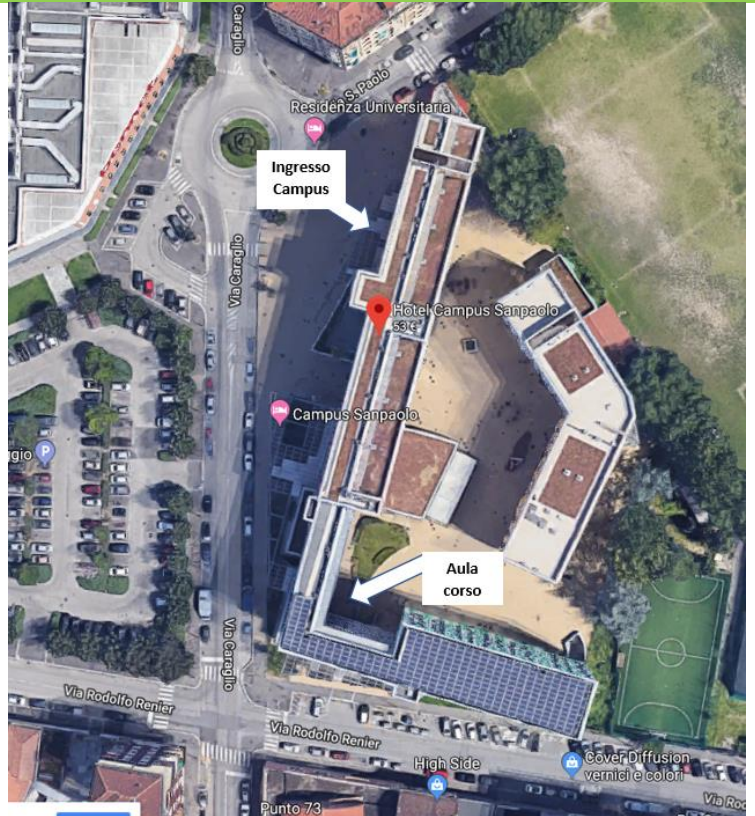
**CAMPUS UNIVERSITARIO SAN PAOLO**  
Via Caraglio 97  
10141 Torino

Link su google maps per raggiungere il sito

<https://goo.gl/maps/issNfkGDDMNug5U79>

È possibile cliccare anche sull'immagine

L'aula del corso è facilmente raggiungibile entrando nel cortile dall'ingresso principale del Campus, nel cortile girando a destra si trova al fondo al piano terra nell'angolo della struttura.



## ISCRIZIONE

Per l'iscrizione al corso è necessario compilare il seguente modulo on-line.

<https://forms.gle/eBuilcUMrRpCt4Ua6>

La data dell'iscrizione sul modulo on-line determinerà l'ordine di accesso al corso.



## QUOTA DI PARTECIPAZIONE

Quota di partecipazione ..... € 488 IVA inclusa.

La quota include: materiale didattico, coffee break e pranzi presso ristorante self-service adiacente la sede del corso.

La conferma di partecipazione e le istruzioni per effettuare il pagamento (tramite bonifico bancario, paypal o carta di credito) saranno inviate via e-mail dalla segreteria organizzativa.

## NOTE ORGANIZZATIVE

<p><b>N° partecipanti</b></p>	<p>Numero minimo partecipanti: 8 Numero massimo partecipanti: 50 Il corso sarà attivato solo al raggiungimento del numero minimo di partecipanti</p>
<p><b>Strutture alberghiere limitrofe</b></p>	<p>Hotel Campus San Paolo *** Via Caraglio, 97, € 45/notte Dista 200 mt dalla sede del corso</p> <p>Hotel Adriano *** Via Pollenzo, 41 € 60/notte Dista 500 mt dalla sede del corso</p> <p>Hotel Holiday Inn **** Piazza Massaua, 21 € 75/notte Dista 2.900 mt dalla sede del corso</p> <p>Tutti i prezzi <u>sono indicativi</u>, si consiglia di consultare i classici siti di prenotazione (booking, trivago, expedia...) per ottenere maggiori dettagli. Si consiglia la prenotazione con discreto anticipo.</p>
<p><b>Attestato di partecipazione e crediti formativi</b></p>	<p>L'attestato di partecipazione verrà rilasciato al termine del corso a tutti gli iscritti che ne faranno richiesta. E' stato richiesto l'accREDITAMENTO ECM</p>
<p><b>Come arrivare</b></p> 	<p>Link per navigatore: <a href="https://goo.gl/maps/issNfkGDDMNug5U79">https://goo.gl/maps/issNfkGDDMNug5U79</a></p> <p>In auto: arrivando da Milano, autostrada A4 uscita Regina Margherita 10 Km, 24 minuti. Arrivando da Piacenza, autostrada A26 uscita Unità d'Italia 9 Km, 15 minuti</p> <p>In aereo: 27 km, 25 minuti, arrivando dall'aeroporto di Caselle</p> <p>In treno: 3,3 Km, 10 minuti, arrivando dalla stazione AV Porta Susa</p> <p>Servizio car sharing Enjoy che permette di noleggiare un'auto tramite cellulare (<a href="https://enjoy.eni.com/it/torino/home">https://enjoy.eni.com/it/torino/home</a>)</p> <p>Servizio bike sharing <a href="https://mobike.com/it/">https://mobike.com/it/</a> per muoversi in bicicletta.</p>
<p><b>Informazioni</b></p>	<p>Segreteria amministrativa: Simona Ricciardi, tel. 011 5821948, email: <a href="mailto:office@geasoluzioni.it">office@geasoluzioni.it</a></p>