



# LA STIMOLAZIONE MAGNETICA TRANSCRANICA (TMS): PRINCIPI FONDAMENTALI E APPLICAZIONI TERAPEUTICHE

**RAGUSA,**

Sala conferenze **Poggio del Sole**

## **INTRO**

La Stimolazione Magnetica Transcranica (TMS) è un metodo non invasivo per modulare l'eccitabilità della corteccia cerebrale. La TMS viene impiegata in una vasta gamma di applicazioni di ricerca, cliniche e terapeutiche che si occupano del funzionamento del cervello umano.

Il percorso formativo prevede 6 incontri con singoli accreditamenti della durata di 12 ore ciascuno con lezioni frontali ed esercitazioni pratiche con l'utilizzo del macchinario durante le quali i partecipanti potranno apprendere le nozioni di base sulla stimolazione magnetica transcranica.

Nel corso degli incontri, saranno approfondite le conoscenze teoriche, le varie applicazioni e i protocolli terapeutici.

## **FACULTY**

### **MARCO DIANA**

*Professore Ordinario di Farmacologia  
Dipartimento di Chimica e Farmacia  
Università degli Studi di Sassari*

### **ANGELA MARIA SANNA**

*Specialista Neurofisiopatologia,  
Dirigente medico ATS Sardegna,  
Dottore di ricerca in Neuroscienze*

# LA STIMOLAZIONE MAGNETICA TRANSCRANICA: PRINCIPI E FONDAMENTI

24/25 marzo 2022

ID ECM 732-343821  
Crediti ECM 13,2

24 marzo 2022

- 8.30 Registrazione partecipanti
- 9.00 Introduzione al corso e saluti
- 9.15 **La Stimolazione Magnetica Transcranica:  
basi neurobiologiche**  
*M. Diana*
- 10.45 Discussione
- 11.15 *Coffee break*
- 11.30 **La stimolazione cerebrale non invasiva (NIBS):  
Basi neurofisiologiche e uso diagnostico e  
terapeutico**  
*A. M. Sanna*
- 13.00 Presentazione casi clinici e discussione
- 13.30 *Light lunch*
- 14.15 **La stimolazione Magnetica Transcranica:  
target molecolari**  
*M. Diana*
- 15.45 Discussione
- 16.15 **La soglia motoria e i parametri di sicurezza**  
*A. M. Sanna*
- 17.45 Discussione
- 18.15 Conclusione

25 marzo 2022

- 8.45 Registrazione partecipanti
- 9.00 **Esercitazione pratica a piccoli gruppi e discus-  
sione casi clinici**  
*A. M. Sanna, M. Diana*
- 11.00 *Coffee break*
- 11.15 **Esercitazione pratica a piccoli gruppi e discus-  
sione casi clinici**  
*A. M. Sanna, M. Diana*
- 13.15 Conclusione dei lavori e questionario ECM

# LA STIMOLAZIONE MAGNETICA TRANSCRANICA RIPETITIVA: MODULAZIONE DELLA PLASTICITÀ CEREBRALE

28/29 aprile 2022

ID ECM 732-343826  
Crediti ECM 13,2

28 aprile 2022

- 8.30 Registrazione partecipanti
- 9.00 Introduzione al corso e saluti
- 9.15 **Apprendimento e memoria**  
*M. Diana*
- 10.45 Discussione
- 11.15 *Coffee break*
- 11.30 **Gli effetti a lungo termine della rTMS: l'importanza dei trattamenti di mantenimento**  
*A. M. Sanna*
- 13.00 Presentazione casi clinici e discussione
- 13.30 *Light lunch*
- 14.15 **Modelli cellulari di plasticità: LTP & LTD**  
*M. Diana*
- 15.45 Discussione
- 16.15 **La rTMS nelle malattie neuro-degenerative**  
*A. M. Sanna*
- 17.45 Discussione
- 18.15 Conclusione

29 aprile 2022

- 8.45 Registrazione partecipanti
- 9.00 **Esercitazione pratica a piccoli gruppi e discussione casi clinici**  
*A. M. Sanna, M. Diana*
- 11.00 *Coffee break*
- 11.15 **Esercitazione pratica a piccoli gruppi e discussione casi clinici**  
*A. M. Sanna, M. Diana*
- 13.15 Conclusione dei lavori e questionario ECM

# LA STIMOLAZIONE MAGNETICA TRANSCRANICA RIPETITIVA (RTMS): LE APPLICAZIONI TERAPEUTICHE

26/27 maggio 2022

ID ECM 732-343830  
Crediti ECM 13,2

*26 maggio 2022*

- 8.30 Registrazione partecipanti
- 9.00 Introduzione al corso e saluti
- 9.15 **I sistemi dopaminergici come target della rTMS**  
*M. Diana*
- 10.45 Discussione
- 11.15 *Coffee break*
- 11.30 **Protocolli convenzionali e "patterned" a confronto**  
*A. M. Sanna*
- 13.00 Presentazione casi clinici e discussione
- 13.30 *Light lunch*
- 14.15 **Effetti cellulari della rTMS**  
*M. Diana*
- 15.45 Discussione
- 16.15 **Protocolli terapeutici per il trattamento con la rTMS: le linee guida nelle principali malattie neuro-psichiatriche e i protocolli "FDA approved"**  
*A. M. Sanna*
- 17.45 Discussione
- 18.15 Conclusione

*27 maggio 2022*

- 8.45 Registrazione partecipanti
- 9.00 **Esercitazione pratica a piccoli gruppi e discussione casi clinici**  
*A. M. Sanna, M. Diana*
- 11.00 *Coffee break*
- 11.15 **Esercitazione pratica a piccoli gruppi e discussione casi clinici**  
*A. M. Sanna, M. Diana*
- 13.15 Conclusione dei lavori e questionario ECM

# LA STIMOLAZIONE MAGNETICA TRANSCRANICA RIPETITIVA: IL TRATTAMENTO DELLA DIPENDENZA DA SOSTANZE

30 giugno 1 luglio 2022

ID ECM 732-343835  
Crediti ECM 13,2

*30 giugno 2022*

8.30 Registrazione partecipanti

9.00 Introduzione al corso e Saluti

9.15 **Selezione dei pazienti tossicodipendenti**

*M. Diana*

10.45 Discussione

11.15 *Coffee break*

11.30 **L'ipotesi ipo-dopaminergica testata con la TMS**

*A. M. Sanna*

13.00 Presentazione casi clinici e discussione

13.30 *Light lunch*

14.15 **Oltre la riduzione del danno**

*M. Diana*

15.45 Discussione

16.15 **Arruolamento e trattamento pazienti difficili (doppia diagnosi e polidipendenza)**

*A. M. Sanna*

17.45 Discussione

18.15 Conclusione

*1 luglio 2022*

8.45 Registrazione partecipanti

9.00 **Esercitazione pratica a piccoli gruppi e discussione casi clinici**

*A. M. Sanna, M. Diana*

11.00 *Coffee break*

11.15 **Esercitazione pratica a piccoli gruppi e discussione casi clinici**

*A. M. Sanna, M. Diana*

13.15 Conclusione dei lavori e questionario ECM

# LA STIMOLAZIONE MAGNETICA TRANSCRANICA RIPETITIVA: LE DIPENDENZE COMPORTAMENTALI

29/30 settembre 2022

ID ECM 732-343841  
Crediti ECM 13,2

29 settembre 2022

- 8.30 Registrazione partecipanti
- 9.00 Introduzione al corso e Saluti
- 9.15 **Risultati preliminari dell'uso della rTMS nel GAP**  
*M. Diana*
- 10.45 Discussione
- 11.15 *Coffee break*
- 11.30 **Efficacia della rTMS nel GAP e in altre dipendenze comportamentali**  
*A. M. Sanna*
- 13.00 Presentazione casi clinici e discussione
- 13.30 *Light lunch*
- 14.15 **Applicabilità ad altre dipendenze comportamentali**  
*M. Diana*
- 15.45 Discussione
- 16.15 **Efficacia della rTMS nei disturbi del comportamento alimentare**  
*A. M. Sanna*
- 17.45 Discussione
- 18.15 Conclusione

30 settembre 2022

- 8.45 Registrazione partecipanti
- 9.00 **Esercitazione pratica a piccoli gruppi e discussione casi clinici**  
*A. M. Sanna, M. Diana*
- 11.00 *Coffee break*
- 11.15 **Esercitazione pratica a piccoli gruppi e discussione casi clinici**  
*A. M. Sanna, M. Diana*
- 13.15 Conclusione dei lavori e questionario ECM

# LA STIMOLAZIONE MAGNETICA TRANSCRANICA RIPETITIVA: NUOVI PROTOCOLLI E RISVOLTI FUTURI DELLA TERAPIA CON TMS

3/4 novembre 2022

ID ECM 732-343845  
Crediti ECM 13,2

*3 novembre 2022*

8.30 Registrazione partecipanti

9.00 Introduzione al corso e Saluti

9.15 **TMS negli alcolisti**

*M. Diana*

10.45 Discussione

11.15 *Coffee break*

11.30 **La stimolazione elettrica transcranica**

*A. M. Sanna*

13.00 Presentazione casi clinici e discussione

13.30 *Light lunch*

14.15 **Biomarker molecolari come target terapeutici nell'alcolismo**

*M. Diana*

15.45 Discussione

16.15 **Studi clinici: fattori predittivi e marcatori di risposta terapeutica della NIBS**

*A. M. Sanna*

17.45 Discussione

18.15 Conclusione

*4 novembre 2022*

8.45 Registrazione partecipanti

9.00 **Esercitazione pratica a piccoli gruppi e discussione casi clinici**

*A. M. Sanna, M. Diana*

11.00 *Coffee break*

11.15 **Esercitazione pratica a piccoli gruppi e discussione casi clinici**

*A. M. Sanna, M. Diana*

13.15 Conclusione dei lavori e questionario ECM

## DATI ACCREDITAMENTO ECM

- 24/25 marzo 2022 | ID ECM 732 - 343821 | N. 13,2 Crediti ECM  
28/19 aprile 2022 | ID ECM 732 - 343826 | N. 13,2 Crediti ECM  
26/27 maggio 2022 | ID ECM 732 - 343830 | N. 13,2 Crediti ECM  
30 giugno 1 luglio 2022 | ID ECM 732 - 343835 | N. 13,2 Crediti ECM  
29/30 settembre 2022 | ID ECM 732 - 343841 | N. 13,2 Crediti ECM  
3/4 novembre | ID ECM 732 - 343845 | N. 13,2 Crediti ECM

Gli eventi sono riservati a n. 45 discenti: **MEDICO CHIRURGO** (Farmacologia e tossicologia clinica, Psichiatria, Psicoterapia, Neurologia, Medicina interna); **PSICOLOGO** (Psicoterapia, Psicologia); **INFERMIERE**; **TECNICO DI NEURO-FISIOPATOLOGIA**.

Obiettivo formativo: **INNOVAZIONE TECNOLOGICA: VALUTAZIONE, MIGLIORAMENTO DEI PROCESSI DI GESTIONE DELLE TECNOLOGIE BIOMEDICHE, CHIMICHE, FISICHE E DEI DISPOSITIVI MEDICI. HEALTH TECHNOLOGY ASSESSMENT**

Ai fini dell'acquisizione dei crediti formativi ECM è obbligatorio per singolo corso: aver preso parte al 90% del programma dell'attività formativa; firma di entrata ed uscita sul registro; aver compilato la documentazione in ogni sua parte; aver superato il questionario di valutazione ECM (score 75%); aver compilato la scheda di valutazione evento ECM.

**E' stata inoltrata la richiesta di accreditamento presso l'Ordine Professionale Assistenti Sociali Regione Sicilia.**

**Il programma potrebbe subire delle variazioni per imprevisti e/o forza maggiore, in tal caso i discenti saranno prontamente avvisati .**

## SEDE CONGRESSUALE

Poggio del Sole Hotel  
Strada Provinciale per Marina di Ragusa, km 5.700  
97100 Ragusa (RG)

Telefono: +39 0932 668521  
Mobile: + 39 340 1737623  
Fax: +39 0932 667288  
Email: [info@poggiodelsolehotel.it](mailto:info@poggiodelsolehotel.it)

## QUOTA DI ISCRIZIONE

Il percorso dei sei incontri prevede singoli accreditamenti ECM con una quota di partecipazione pari a € 1.650,00 per l'intero percorso formativo.

La suddetta quota comprende: lezioni frontali, lezioni pratiche, coffee break, lunch e kit congressuale per i 6 eventi formativi.

## MODALITÀ DI PAGAMENTO QUOTA DI ISCRIZIONE

La quota di partecipazione è di € 1.650,00 per i sei incontri e il pagamento va effettuato mediante bonifico bancario intestato a: **New Service srl** IBAN: **IT 18 0 05036 17002 CC0021042548** (Banca Agricola Popolare di Ragusa - Agenzia n.2).

CAUSALE: **ECM 732-343821, 343826, 343830, 343835, 343841, 343845.**

La copia del bonifico va inviata insieme alla scheda di iscrizione entro il **14 FEBBRAIO 2022** al seguente indirizzo:

**formazione@newserviceteam.com**

Non è previsto alcun rimborso della quota versata in caso di impossibilità di partecipazione dell'iscritto ma solo una sostituzione di nominativo da comunicare alla segreteria entro il 14 marzo 2022.

Il rimborso della totale quota al netto delle spese bancarie è previsto solo nel caso di annullamento del corso da parte della segreteria organizzativa.

Rinvio del corso: New Service srl si riserva la facoltà, nel caso non pervenga un numero minimo di iscrizioni, di rinviare il corso. Ogni eventuale variazione sarà tempestivamente segnalata.

## DATI FATTURAZIONE (compilazione obbligatoria)

Ragione sociale -----

Via ----- N. -----

CAP ----- Città ----- Prov. -----

P.IVA ----- C.F. -----

Codice univoco -----



**new service**

ECM • FORMAZIONE • EVENTI • EUROPROGETTAZIONE



**Provider Standard e segreteria organizzativa**

Tel. 0932.080227 fmob. 346 6782692 a.vargetto@newserviceteam.com

# SCHEDA ISCRIZIONE

Inviare a: **formazione@newserviceteam.com**

entro il **14 FEBBRAIO 2022**

(si prega di compilare la presente scheda in tutte le sue parti in stampatello)  
(sarà rispettato l'ordine cronologico di arrivo delle iscrizioni  
sino ad esaurimento dei posti disponibili)

**24/25 marzo 2022 | ID ECM 732 - 343821 | N. 13,2 Crediti ECM**

**28/19 aprile 2022 | ID ECM 732 - 343826 | N. 13,2 Crediti ECM**

**26/27 maggio 2022 | ID ECM 732 - 343830 | N. 13,2 Crediti ECM**

**30 giugno 1 luglio 2022 | ID ECM 732 - 343835 | N. 13,2 Crediti ECM**

**29/30 settembre 2022 | ID ECM 732 - 343841 | N. 13,2 Crediti ECM**

**3/4 novembre | ID ECM 732 - 343845 | N. 13,2 Crediti ECM**

Cognome \_\_\_\_\_

Nome \_\_\_\_\_

Nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_

Cod. fiscale \_\_\_\_\_

Indirizzo \_\_\_\_\_

Città \_\_\_\_\_ CAP \_\_\_\_\_

Cell. \_\_\_\_\_ Tel. \_\_\_\_\_

e-mail \_\_\_\_\_

Professione: (vedi tabella riassuntiva dati ECM evento)

\_\_\_\_\_

Disciplina \_\_\_\_\_

Azienda di appartenenza \_\_\_\_\_

Reparto/U.O. \_\_\_\_\_

Iscrizione Ordine/Collegio prof.le di \_\_\_\_\_

N. \_\_\_\_\_ Indicare se:

libero professionista  dipendente  convenzionato

privo di occupazione

BONIFICO EFFETTUATO

Si informa che i dati personali saranno trattati in conformità a quanto stabilito dal Regolamento UE sulla protezione dei dati personali GDPR 679/16. Con l'invio del presente modulo SI ACCONSENTE al trattamento dei dati personali secondo le finalità riguardanti tutte le attività necessarie all'iscrizione e di cui i dettami indicati nell'informativa della privacy completa pubblicata sul sito [www.newserviceteam.com](http://www.newserviceteam.com) invitando a prenderne atto al momento dell'invio della richiesta di iscrizione.

Data \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_