



**Piano formativo**  
**del Corso\* di Alta Formazione in:**  
**Elettromiografia Clinica**

<b>Anno Accademico</b>	2022-2023
<b>Dipartimento</b>	Neuroscienze umane
<b>Data Delibera approvazione di attivazione del corso in Dipartimento</b>	31/01/2022
<b>Direttore del Corso</b>	Prof. Maurizio Inghilleri
<b>Numero minimo di ammessi</b>	12
<b>Numero massimo di ammessi</b>	40
<b>Requisiti di ammissione</b>	Laurea di primo livello, laurea specialistica o magistrale o laurea di ordinamento precedente al DM 509/99 nelle classi di laurea di Medicina e Chirurgia e specialisti in Neurologia, Neuropsichiatria infantile, Neurofisiopatologia, Fisiatria, Ortopedia, Tecnici di Neurofisiopatologia.
<b>Obiettivi formativi</b>	L'obiettivo è quello di fornire al corsista gli strumenti teorici e pratici per apprendere ed approfondire le tecniche neurofisiologiche per la diagnosi di patologie neuromuscolari. Tale obiettivo sarà raggiunto grazie all'approfondimento di alcune nozioni di base come l'anatomia topografica, la fisiologia del muscolo e del nervo e le proprietà elettriche del nervo e del muscolo, con una visione micro e macroscopica. Saranno poi affrontate tematiche relative alle metodiche di studio della conduzione nervosa e del muscolo, e forniti laboratori pratici di EMG-ENG

\* Art. 1 punto 4 del Regolamento in Materia di Corsi di Master, Corsi di Alta Formazione, Corsi di Formazione, Corsi Intensivi D.R. 915/2018

- per Corso di Alta Formazione (CAF) il corso post - lauream professionalizzante di perfezionamento o approfondimento specialistico istituito in base alla L. 341/1990 art. 6. Vi si accede con la laurea, ha durata inferiore all'anno, consente l'acquisizione di massimo 20 Cfu e alla sua conclusione è rilasciato un attestato di frequenza;
- per Corso di Formazione (CF), il corso di aggiornamento professionale di durata inferiore all'anno che conferisce fino a un massimo di 10 Cfu. Vi si accede anche con il solo diploma di scuola media superiore e alla sua conclusione è rilasciato un attestato di frequenza;
- per Corsi Intensivi Summer/Winter School) i corsi, di norma residenziali, destinati a soggetti in possesso dei requisiti di cui all'art. 29 del presente regolamento, della durata da una a quattro settimane, connotati internazionalmente che conferiscono fino a un massimo di 10 Cfu e si concludono con il rilascio di un attestato di frequenza

<b>Risultati di apprendimento attesi</b>	Approfondimento delle nozioni di base di anatomia, fisiologica e fisiopatologia del muscolo e del nervo onde conseguire gli strumenti necessari per comprendere le fondamentali problematiche semeiologiche e cliniche delle patologie nervose e muscolari; Acquisizione delle conoscenze in merito alla diagnosi di miopatie e neuropatie; apprendimento delle principali tecniche di ENG e EMG.
<b>Data di inizio delle lezioni</b>	04/02/2023
<b>Calendario didattico</b>	Programma allegato
<b>Stage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dpt Neuroscienze Umane- Sapienza Università di, Roma (Polo Policlinico Umberto I)</li>   <li>- UOS Neurofisiopatologia. Centro malattie Neuromuscolari. Dipartimento di Neurologia, Salute Mentale e Organi di Senso (NESMOS), Università Sapienza, Roma (Polo Azienda Ospedaliera S. Andrea)</li>   <li>- Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia, Università Sapienza, Roma</li> </ul>
<b>Modalità di erogazione della didattica</b>	convenzionale
<b>CFU assegnati</b>	13
<b>Docenti Sapienza responsabili degli insegnamenti e relativi curricula brevi (max mezza pagina)</b>	<p>Prof. Giovanni Antonini  Prof. Alfredo Berardelli  Prof.sa Chiara Cambieri  Prof. Marco Ceccanti  Prof. Febo Cincotti  Prof.sa Cristina Chimenti  Prof.sa Giulia Di Stefano  Prof. Matteo Garibaldi  Prof. Maurizio Inghilleri  Prof. Antonio Musarò  Prof.sa Eleonora Palma  Prof. Antonio Suppa  Prof. Andrea Truini</p>
<b>Eventuali partner convenzionati</b>	In fase di definizione

<b>Sede di svolgimento Sapienza o sedi esterne (obbligo di Convenzione)</b>	Dpt Neuroscienze Umane- Sapienza Università di, Roma (Polo Policlinico Umberto I)  - UOS Neurofisiopatologia. Centro Malattie Neuromuscolari. Dipartimento di Neurologia, Salute Mentale e Organi di Senso (NESMOS), Università Sapienza, Roma (Polo Azienda Ospedaliera S. Andrea)
<b>Quota di iscrizione prevista ripartita massimo in due rate</b>	2.000,00 pagabili in unica soluzione o in due rate da € 1.000,00 ciascuna
<b>Eventuali quote di esenzioni parziali o totali dal pagamento della parte di quota di pertinenza del Dipartimento espresse in percentuali (numero intero) rispetto alla quota di iscrizione (max due tipi di esenzioni)</b>	I laureati iscritti alle scuole di specializzazione di Neurologia, Neuropsichiatria infantile, Neurofisiopatologia, Fisiatria, Ortopedia, Tecnici di Neurofisiopatologia nonché quelli che avranno terminato la scuola di specializzazione entro Dicembre 2021 pagheranno una quota di € 1.500,00. Gli studenti con invalidità riconosciuta pari o superiore al 66% o con riconoscimento di handicap ai sensi dell'art. 3, comma 1 e 3, della legge 5 febbraio 1992, n. 104 sono esonerati dal 50% della quota di iscrizione.
<b>Contatti di Segreteria</b>	Prof. Maurizio Inghilleri Prof. Marco Ceccanti CAF28550.sapienza@uniroma1.it

### Piano delle Attività Formative

(Insegnamenti, Seminari di studio e di ricerca, Stage, Prova finale)

Denominazione attività formativa	Responsabile insegnamento	Settore scientifico disciplinare	CFU	Ore	Tipologia	Lingua
<b>Attività I: Anatomia macroscopica</b> Anatomia dei nervi cranici, nervi periferici, muscoli	Prof. Antonini Prof. Suppa	MED/26	1	8	Lezioni frontali	ITA
<b>Attività I: Anatomia microscopica e fisiologia</b> - Anatomia microscopica dei nervi e muscoli - Fisiologia nervosa e muscolare	Prof.ssa Palma	BIO/09	1	8	Lezioni frontali	ITA
<b>Attività III: Approccio clinico alla patologia neuromuscolare</b> - Valutazione della forza segmentale - Esplorazione modalità sensoriali	Prof. Antonini Prof. Inghilleri	MED/26	1	8	Lezioni frontali	ITA
<b>Attività IV: principi di ENG</b> - Proprietà elettriche dei sistemi biologici - Tecniche di registrazione e stimolazione (montaggi differenziali, filtraggi) - Principi fisiologici per lo studio della conduzione nervosa - Valutazione dei nervi periferici con Onda F e Onda A - Studio del nervo facciale e blink reflex - Principali artefatti ed errori nello studio dei nervi periferici	Prof. Ceccanti Prof.ssa Cambieri Prof.ssa Di Stefano	ING-INF/06 MED/26	2	16	Lezioni frontali	ITA
<b>Attività V: Principi di EMG:</b> - La valutazione dei muscoli scheletrici - EMG a singola fibra - Tecniche di esecuzione di EMG	Prof. Ceccanti Prof.ssa Cambieri	MED/26	2	16	Lezioni frontali	ITA

- Principali artefatti ed errori nell'EMG						
<b>Attività VI: La giunzione neuromuscolare</b> Valutazione e diagnosi delle patologie della giunzione neuromuscolare	Da definire	MED/26	1	8		ITA
<b>Attività VII: Neurofisiologia delle piccole fibre</b> - Potenziali evocati laser - Studio del sistema autonomo	Prof. Truini Prof.sa Di Stefano	MED/26	1	8		ITA
<b>Attività VIII: Le patologie</b> - Mielopatie - Radicolopatie e plessopatie - Miopatie - Neuropatie - Lesioni traumatiche dei nervi periferici - Sindromi da intrappolamento - Miastenia e sindromi miasteniche - Patologie neuromuscolari - Patologie del piano pelvico - Patologie del neurone di moto	Da definire Prof. Inghilleri Prof. Antonini	MED/26	2	16		ITA
<b>Attività di tirocinio: 20 ore di esercitazione guidata</b>		MED/26	2	20		

<b>Prova finale</b>	ESAME FINALE	SSD non previsto			<i>Elaborato, tesi, project work ecc..</i>
<b>Altre attività</b>	Attività pratiche	SSD non previsto			<i>Seminari, convegni ecc...</i>
<b>TOTALE CFU</b>			<b>13</b>		

Il numero minimo di Cfu assegnabili ad una attività è 1 (ai sensi dell'art. 23 del Regolamento didattico d'Ateneo si precisa che 1 CFU corrisponde 6 – 10 ore di lezione frontale, oppure 9 - 12 ore di laboratorio o esercitazione guidata, oppure 20 - 25 ore di formazione professionalizzante a piccoli gruppi o di studio assistito).