

Evento formativo ECM promosso da:



# PROBLEMI ETICI DELLE APPLICAZIONI DI INTELLIGENZA ARTIFICIALE IN NEUROLOGIA E NELLE NEUROSCIENZE

GIORNATE  
FERMANE DI ETICA  
CLINICA IN  
NEUROLOGIA

terza edizione

4 - 5 APRILE 2025  
FERMO

Sala Convegni Ordine dei Medici Chirurghi ed  
Odontoiatri di Fermo - Corso Cefalonia, 69

Si ringraziano:



Con il patrocinio di:



## VENERDÌ 4 APRILE 2025

14.15 *Registrazione dei partecipanti*

14.30 *Saluti istituzionali, del Presidente SNO - PASQUALE PALUMBO e del Presidente SIN - ALESSANDRO PADOVANI*

15.00 *Introduzione al Convegno* EUGENIO PUCCI

### SESSIONE I: INTRODUZIONE ALL'IA E APPLICAZIONI GENERALI ALLA MEDICINA

Moderatori: SIMONA LUZZI, ANNAMARIA CALCAGNI, MAURIZIO MORI

15.15 *Presentazione sessione*

15.30 *Che cosa è la IA?* TIZIANA CATARCI

16.00 *Regolamentazione dell'IA.* GIOVANNI SARTOR

16.30 *Utilizzo di tecniche di 'machine learning' e IA nella sperimentazione clinica: ambiti e modalità di ricerca collaborativa fra soggetti 'profit' e 'non-profit'.* AGOSTINO MIGONE DE AMICIS

17.00 *Piani di creatività. Umano/artificiale.* LELLA MAZZOLI

17.30 *Discussione*

18.00 *Coffee break*

18.30 **LEZIONE MAGISTRALE** (*aperta al pubblico*)

Introducono MAURIZIO MORI e SEBASTIANO SERAFINI

L'etica dell'IA: prospettive per una tecnologia al servizio della persona. VINCENZO PAGLIA

19.30 *Chiusura della prima giornata*

## SABATO 5 APRILE 2025

8.15 *Registrazione dei partecipanti*

8.30 *Introduzione alla seconda giornata* EUGENIO PUCCI

### SESSIONE II: IA IN NEUROLOGIA. PARTE GENERALE

Moderatori: LORENA FORNI, CARLO ROSSI, FRANCESCA INGRAVALLO

8.45 *Presentazione sessione*

9.00 *IA e cervello.* SIMONE ROSSI

9.30 *Libertà e coscienza: dai cervelli biologici all'IA.* RICCARDO MANZOTTI

10.00 *Utilità e limiti dell'applicazione dell'IA alla pratica neurologica.* LEANDRO PROVINCIALI

10.30 *Le implicazioni medico-legali.* MARIELLA IMMACOLATO

11.00 *Discussione*

11.30 *Coffee break*

### SESSIONE III: IA IN NEUROLOGIA. PARTE SPECIALE

Moderatori: PAOLO ZOLO, ALESSANDRA LUGARESÌ, FABIO IZZICUPO

12.00 *Presentazione sessione*

12.15 *Tecnologie assistive: applicazione nei disturbi neurocognitivi.* LAURA FIORINI

12.35 *IA nella sclerosi multipla.* LUIGI LAVORGNA

12.55 *IA nelle cure palliative.* LUDOVICA DE PANFILIS

13.15 *Discussione*

13.45 *Pausa*

### SESSIONE IV: IMPLICAZIONI ETICHE

Moderatori: MAURIZIO MORI, ALESSANDRA SOLARI, SEBASTIANO SERAFINI

15.15 *Presentazione sessione*

15.30 *I problemi etici posti dalla IA in medicina.* PALMA SGRECCIA

16.00 *"Machine ethics".* FIORELLO CASI

16.30 **LEZIONE MAGISTRALE** (*aperta al pubblico*)

Homo Sapiens e la «esteriorizzazione del cervello». FRANCESCO REMOTTI

17.30 *Discussione*

18.00 *Messaggi finali.* PATRIZIO CARDINALI

18.15 *Questionario ECM e chiusura del convegno*

**ANNAMARIA CALCAGNI** Presidente Ordine dei Medici e degli Odontoiatri di Fermo.

**PATRIZIO CARDINALI** Direttore U.O.C. Neurologia AST Fermo.

**FIGIELLO CASI** Informatico e filosofo. Ricercatore in Etica delle nuove Tecnologie presso Università degli Studi di Torino. Dirige una unità di "Ricerca & Sviluppo" in una azienda che opera nel campo del "machine learning".

**TIZIANA CATARCI** Professoressa ordinaria di Sistemi di Elaborazione delle Informazioni (ING-INF/05). Afferisce al Dipartimento di Ingegneria Informatica, Automatica e Gestionale Antonio Ruberti (DIAG, in precedenza Dipartimento di Informatica e Sistemistica), presso la Facoltà di Ingegneria Informatica, Informatica e Statistica della Sapienza Università di Roma. Presidente della Società Italiana per l'Etica dell'Intelligenza Artificiale (SIpEIA).

**LUDOVICA DE PANFILIS** Laureata in Scienze Filosofiche. Ricercatrice in Storia della medicina e Bioetica presso il Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche - Università di Bologna. Presidente del Comitato regionale per l'etica nella clinica della Regione Emilia-Romagna.

**LAURA FIORINI** Ricercatrice Tenure Track in Bioingegneria (ING-IND/34). Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di Firenze.

**LORENA FORNI** Professore aggregato di filosofia del diritto all'Università Bicocca di Milano. Componente esperto di bioetica, deontologia e diritto del Comitato per l'Etica di Fine vita, Milano. Docente dell' ICB -International Chair in Bioethics - Unesco.

**MARIELLA IMMACOLATO** Direttore i.q. U.O.C. Medicina legale Az. UsI Toscana nord ovest, Direttivo ComEC della stessa Azienda, Docente Master di Bioetica Università di Torino, Docente della scuola superiore di bioetica, Componente del gruppo di lavoro "The Hinxton Group" an International Consortium on Stem Cells, Ethics & Law. Direttivo Consulta di Bioetica ONLUS.

**FRANCESCA INGRAVALLO**. Specialista in Medicina legale. Professoressa associata Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche - Alma Mater Studiorum Università di Bologna.

**FABIO IZZICUPO** Psicologo e Neuropsicologo, CDCD Senigallia e Jesi, UOC Anziani, AST di Ancona. Professore a contratto di Psicologia Clinica, Laurea in Scienze Infermieristiche UNIVPM, sede di Pesaro. Membro del Tavolo permanente sulle Demenze.

**LUIGI LAVORGNA** Neurologo. Clinica Neurologica - AOU - Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli". Coordinatore GdS Neurologia digitale e Intelligenza Artificiale della Società Italiana di Neurologia.

**ALESSANDRA LUGARESÌ** Neurologa. Professoressa Associata di Neurologia, Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie- Università di Bologna e Responsabile UOSI Riabilitazione Sclerosi Multipla - IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna.

**SIMONA LUZZI** Professoressa associata di Neurologia e referente Unità di Neurologia Cognitiva e comportamentale, Clinica Neurologica, Università Politecnica delle Marche. Presidente del Corso di Laurea in Logopedia, Università Politecnica delle Marche. Segretario sezione SIN Marche. Consigliere Direttivo SINDem.

**RICCARDO MANZOTTI** Filosofo e ingegnere, professore di Filosofia Teoretica presso l'Università IULM di Milano.

**LELLA MAZZOLI** Professoressa emerita di Sociologia della Comunicazione dell'Università degli Studi di Urbino Carlo Bo È fondatrice del LaRiCA (Laboratorio di Ricerca sulla Comunicazione Avanzata) e direttrice dell'Istituto per la Formazione al Giornalismo di Urbino.

**AGOSTINO MIGONE DE AMICIS** Avvocato in Milano (LCA Studio Legale), già componente del Centro di coordinamento nazionale dei Comitati etici territoriali.

**MAURIZIO MORI** Presidente della Consulta di Bioetica Onlus. Componente del Comitato Nazionale per la Bioetica. Direttore della rivista "Bioetica, Rivista interdisciplinare". È stato professore ordinario di Filosofia morale e bioetica all'Università di Torino.

**VINCENZO PAGLIA** Arcivescovo. Presidente della Pontificia Accademia per la Vita.

**LEANDRO PROVINCIALI** Professore Emerito di Neurologia presso l'Università Politecnica delle Marche. E' stato membro del Consiglio Direttivo della Società Italiana di Neurologia (SIN), ricoprendo varie cariche tra cui quella di Presidente (2015-2017).

**EUGENIO PUCCI** Dirigente medico U.O.C. Neurologia AST Fermo. Coordinatore del Gruppo di Studio di Bioetica Società Italiana di Neurologia. Membro del Comitato Direttivo Consulta di Bioetica.

**FRANCESCO REMOTTI** Professore emerito di Antropologia culturale, già direttore del Dipartimento di Scienze Antropologiche, Archeologiche e Storico-Territoriali dell'Università degli Studi di Torino e presidente del Centro di Studi Africani (CSA), ha guidato la Missione Etnologica Italiana in Africa Equatoriale dal 1979 al 2004. Socio dell'Accademia delle Scienze di Torino e dell'Accademia Nazionale dei Lincei.

**CARLO ROSSI** Neurologo. UOC Neurologia Pontedera - ASL Toscana nordovest. Coordinatore Gruppo di Studio SNO - Società dei Neurologi Neurochirurghi Neuroradiologi Ospedalieri.

**SIMONE ROSSI** Professore di Neurologia presso l'Università degli Studi di Siena. Dirige il Brain Investigation & Neuromodulation Lab e la sezione clinica per la Diagnosi e la Terapia della Malattia di Parkinson e dei disturbi del movimento. Già presidente della Società Italiana di Psicofisiologia & Neuroscienze Cognitive e segretario della Società Italiana di Neurofisiologia Clinica.

**GIOVANNI SARTOR** Professore ordinario titolare delle Cattedre di Filosofia del Diritto e di Informatica Giuridica presso l'Università degli Studi di Bologna.

**SEBASTIANO SERAFINI** Docente di Teologia Morale e Bioetica Istituto Teologico Marchigiano / ISSR di Ancona.

**PALMA SGREGGIA** Docente di Filosofia Morale e Bioetica, Vicedirettrice del Master in Bioetica, Pluralismo e Consulenza Etica, Università di Torino.

**ALESSANDRA SOLARI** Già responsabile Unità di Neuroepidemiologia Fondazione IRCCS Istituto Neurologico Carlo Besta

**PAOLO ZOLO** Gruppo di Studio di Bioetica della SNO - Società dei Neurologi Neurochirurghi Neuroradiologi Ospedalieri. Comitato Etica Clinica-ComEC, AzUSL Toscana Sud Est. Già Direttore dell'Unità Operativa di Neurologia di Arezzo.

## **RAZIONALE SCIENTIFICO**

Questa edizione è dedicata alle problematiche etiche che sorgono quando l'Intelligenza Artificiale (IA) è applicata nell'ambito clinico della neurologia e nella ricerca neuroscientifica. L'IA ha applicazioni variegata in molti ambiti: fornisce potenti strumenti per analizzare dati neurofisiopatologici complessi, utilizzati ad esempio per decifrare pattern nei dati provenienti da tecniche di imaging cerebrale o elettrofisiologiche; affinando il linguaggio (naturale) può migliorare la comunicazione con le persone malate e l'assistenza; può aumentare l'efficienza nel processo di documentazione e di archiviazione dei dati clinici nelle cartelle cliniche elettroniche.

C'è anche l'altro lato della medaglia, perché l'IA sta trasformando le nostre vite con una rapidità straordinaria, al punto da far dubitare che la maggior parte di noi umani sia in grado di affrontare tali repentine accelerazioni. Inoltre la trasformazione in atto si presenta così profonda che scenari che ieri apparivano fantascientifici oggi si concretizzano. Addirittura alcuni studiosi prevedono che l'IA risulterà capace di autonomia decisionale: passo che, ove avvenisse, cambierebbe il quadro delle relazioni sociali.

Senza cedere a tentazioni avveniristiche da apocalittici o integrati, il Convegno si propone di esaminare alcuni dei principali problemi etici che l'applicazione dell'IA solleva nell'ambito della neurologia e delle neuroscienze, con particolare attenzione agli aspetti della clinica. Coinvolgendo pazienti e altre persone, ci sono questioni connesse alla privacy e alle responsabilità dei curanti: aspetti che vanno chiariti.

**RESPONSABILE SCIENTIFICO:** *EUGENIO PUCCI*

**COMITATO SCIENTIFICO:** *EUGENIO PUCCI, MAURIZIO MORI, PAOLO ZOLO, PATRIZIO CARDINALI, PALMA SGRECCIA*

## **PROVIDER ECM N. 3202 E SEGRETERIA ORGANIZZATIVA**

**MuseiOn Soc. Coop.**

Piazza Gaslini, 5 - 63822 Porto San Giorgio (FM)

info@museioncoop.net, museioncoop@gmail.com, www.museioncoop.net

**RIF. ECM:** 3202-443202     **OBIETTIVO FORMATIVO:** N. 16

**DESTINATARI DELL'INIZIATIVA:** N. 70     **ORE FORMATIVE E CREDITI ECM:** N. 11

**FIGURE PROFESSIONALI ACCREDITATE:** FARMACISTA, LOGOPEDISTA, TECNICO SANITARIO DI RADIOLOGIA MEDICA, PSICOLOGO (PSICOTERAPIA; PSICOLOGIA), MEDICO CHIRURGO (TUTTE LE DISCIPLINE), ASSISTENTE SANITARIO, TECNICO AUDIOMETRISTA, FISIOTERAPISTA, INFERMIERE, EDUCATORE PROFESSIONALE, TECNICO DELLA RIABILITAZIONE PSICHIATRICA, TECNICO DI NEUROFISIOPATOLOGIA

## **ISCRIZIONI OBBLIGATORIE SOLO ON-LINE SU [WWW.MUSEIONCOOP.NET](http://WWW.MUSEIONCOOP.NET)**

### **MODALITA'**

L'iscrizione è *GRATUITA* (NON prevede il pranzo di sabato 5 aprile) per:

- i medici chirurghi iscritti all'Ordine dei Medici Chirurghi ed Odontoiatri di Fermo,
- gli infermieri iscritti all'OPI di Fermo,
- i dipendenti della AST-Fermo,
- i soci (in regola con il pagamento delle quote associative) degli Enti patrocinanti o che hanno aderito all'iniziativa,
- gli invitati da parte degli Enti organizzatori;

altrimenti la quota di iscrizione all'evento è di €122.00 euro (IVA inclusa - NON incluso il pranzo di sabato 5 aprile).

Il pagamento dovrà essere effettuato tramite bonifico intestato a:

**MUSEION SOCIETA' COOPERATIVA**

IBAN: IT66S0615069459CC0300010541

CAUSALE: iscrizione corso ECM del 4 e 5 aprile 2025 - Fermo

La ricevuta del bonifico bancario, dovrà essere inviata via mail a: [info@museioncoop.net](mailto:info@museioncoop.net)