

**Segreteria Organizzativa:**

AEMC2 S.r.l.s. - Roma
Via Teodoro Valfrè 11, 00165 Roma
cell. +39 347 5245158 / 340 8914207
info@aemc2.com

Responsabile Scientifico

Prof. Alessandro Martorana
Resp. U.O.S.D. Centro Demenze - PTV
Head of The Memory Clinic
Università degli Studi di Roma Tor Verga

Iscrizioni

È possibile effettuare l'iscrizione on-line, previa registrazione alla nostra piattaforma al seguente link: <https://www.aemc2provider.com/Account/Register>, inserendo tutti i dati richiesti e successivamente (scelte le proprie credenziali) accedere nuovamente al portale: <https://www.aemc2provider.com/Providers> ed effettuare l'accesso (con le credenziali precedentemente inserite) e selezionare il Congresso a cui iscriversi.

Accreditamento ECM:

L'evento è stato accreditato nell'ambito del programma Nazionale di Educazione Continua in Medicina. Ogni partecipante potrà conseguire i crediti assegnati all'Evento, rispettando i seguenti requisiti: compilazione del questionario di apprendimento rispondendo correttamente ad almeno il 75% delle domande; partecipazione al 90% dell'intera attività formativa. Il mancato rispetto dei suindicati requisiti non darà diritto ai crediti E.C.M.

Obiettivo formativo:

Obiettivo Formativo di sistema: Linee guida - protocolli - procedure

Il corso prevede N. 7 crediti ECM per:

MEDICO CHIRURGO: Neurologia, Geriatria, Psichiatria, Medici di medicina generale (Medici di Famiglia).

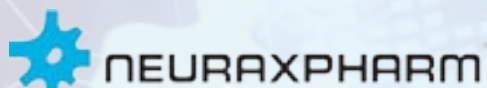
INFERMIERE: Infermiere

PSICOLOGO: Psicologia, Psicoterapia

FISIOTERAPISTA

N. Partecipanti: 70 - **Ore Formative:** 7

Con il contributo non condizionante di:



Meeting SinDEM Lazio 2024

INTELLIGENZA ARTIFICIALE E DEMENZE: NUOVA OPPORTUNITÀ O UNA SFIDA IMPARI?

Caveat e strategie per affrontare una relazione complessa e in continua evoluzione?

ROMA | 06 dicembre 2024

Aula Fleming - Facoltà di Medicina e Chirurgia
Università Tor Vergata

RAZIONALE

I maggiori problemi cui la medicina moderna ci pone come specialisti sono due e tra loro connessi: il primo è raggiungere una certezza diagnostica tale da rendere trascurabile la possibilità di commettere errori, l'altro quello di avere la possibilità di adottare scelte terapeutiche le più precise e adeguate possibili per un individuo malato (tailored treatment). Il raggiungimento di tali condizioni ad oggi è limitato da quello che è l'errore umano.

L'introduzione della cosiddetta Intelligenza Artificiale (IA), con la conseguente possibilità di affidare ad una "macchina" la decisione diagnostica così come la terapia farmacologica o chirurgica più indicata per un paziente, ha suscitato interesse e speranze nel pubblico e, al di là di iniziali scetticismi, anche tra i medici. Il potenziale della IA in medicina sembra oggi non attendere altro che essere sfruttato al massimo per ottenerne grandi benefici sia per i pazienti che per i medici. Non tanto per rinfoculare la versione scettica del medico, ma per valutare con attenzione l'impatto delle tecnologie in Neurologia e in particolare nel campo delle demenze, la questione merita un serio e deciso approfondimento.

Negli ultimi 25 anni la ricerca ha contribuito notevolmente alla conoscenza di alterazioni molecolari, enzimatiche e genetiche coinvolte nella patogenesi delle diverse demenze. In aggiunta, lo sviluppo di nuove terapie disease-modifying hanno contribuito alla scoperta di nuovi markers di malattia, costringendo i neurologi clinici a porre diagnosi sin dalle fasi più precoci, se non addirittura in fase preclinica, al fine ottimizzare l'efficacia di terapie innovative. La diagnosi in fase preclinica, in particolare, pone notevoli problemi clinici ed etici, al momento non risolti. La maggior parte di essi ruota intorno all'incertezza di fare una diagnosi in pazienti asintomatici, ma soprattutto di credere che gli interventi terapeutici siano giustificati e realmente disease-modifying solo in questa fase di malattia. Per di più, gli strumenti a disposizione dei clinici (valutazioni neuropsicologiche e neuroimaging) non sono spesso efficaci, soprattutto se presi singolarmente, per ottenere una diagnosi precoce. D'altra parte, l'impiego di biomarcatori, attualmente considerato il metodo più affidabile in fase preclinica, è vincolato dalla qualità dei dispositivi di rilevamento, dalla loro limitata disponibilità e dall'elevato costo associato. Per ottenere una diagnosi accurata è necessario oggi analizzare biomarkers in campioni di liquido cefalorachidiano (CSF) o effettuare esami PET con traccianti specifici per la rilevazione di depositi di amiloide o tau a livello cerebrale. Tuttavia, l'indicazione all'esecuzione di tali indagini in pazienti

asintomatici ancora non fa parte della normale pratica clinica. Inoltre, i risultati derivanti dall'analisi del CSF e dagli esami PET non sono sempre univoci ma rispettano l'eterogeneità clinica normalmente riscontrata nella pratica di ogni giorno. In aggiunta va detto che la grande maggioranza dei medici specialisti non ha ad oggi ancora dimestichezza con tali procedure.

Grazie alla capacità di analizzare grandi quantità di dati, anche complessi, il machine learning potrebbe offrire un supporto prezioso ai clinici, consentendo l'analisi predittiva dei dati neuropsicologici, di neuroimaging e dei numerosi biomarkers fluidi (CSF e/o plasma) attualmente a disposizione, migliorando così la gestione della malattia e le possibilità di un trattamento tempestivo. Proprio in relazione a tali recenti avanzamenti molti dubbi emergono e necessitano di chiarimenti. I principali tra essi sono:

- i. I profili che emergeranno da IA saranno utili a quali individui, sani o malati?
- ii. L'eterogeneità di presentazione clinica e di laboratorio sarà ridotta una volta introdotta la IA?
- iii. Le sindromi da overlap neuropatologico saranno riconosciute dall'IA?
- iv. L'indicazione ad effettuare trattamenti farmacologici sintomatici o disease-modifying sarà determinata esclusivamente dall'IA e risulterà effettivamente affidabile per questo?
- v. L'abitudine all'utilizzo di trattamenti off-label come sarà gestita dall'IA?
- vi. Sarà l'intelligenza artificiale a stabilire in modo esclusivo l'opportunità di utilizzare farmaci neurolettici basandosi su specifici "profili-paziente" generati da essa stessa? E in situazioni in cui l'IA sconsiglia l'uso di neurolettici, quali alternative saranno considerate?
- vii. Le complicanze a lungo termine, l'uso talvolta improprio di farmaci in regime di urgenza, la sospensione dei trattamenti tradizionali saranno gestiti dall'IA?
- viii. Eventuali errori diagnostico-terapeutici saranno da addebitare alla "macchina" o all'uomo?
- ix. Quale sarà il futuro ruolo dei ricercatori rispetto all'AI? Rispondere a tali interrogativi rappresenta un primo passo verso la conoscenza di metodologie nuove e potenzialmente rivoluzionarie. Anche se i limiti e il potenziale di queste metodologie rimarranno influenzati dall'intervento umano, ci sarà sempre spazio per miglioramenti. Tuttavia, sarà essenziale riesaminare il ruolo del medico specialista e valutare attentamente i margini del suo intervento in questo contesto in evoluzione.

FACULTY

Agliari Elena
Bonomi Chiara Giuseppina
Bruno Giuseppe
Capobianco Giovanni
D'Angelo Massimo

Roma
Roma
Roma
Roma
Roma

Daniele Antonio
Della Rocca Mattia
Gasparini Damiano
Greccucci Alessandro
Marra Camillo

Roma
Roma
Genova
Trento
Roma

Martorana Alessandro
Mercuri Biagio Nicola
Morabito Carmela
Motta Caterina
Stefanini Alessandro
Vanacore Nicola

Roma
Roma
Roma
Roma
Roma
Roma

PROGRAMMA SCIENTIFICO

9:00-9:15 **Saluti di benvenuto del Presidente della Sindem Lazio, apertura dei lavori**

9:15-10:00 **Lecture: IA un cervello non umano che sa autorigenerarsi**
Elena Agliari

I PARTE: IA AS BRAIN - DEFINIZIONI, CONCETTI GENERALI, ALGORITMI, SPAZIO OPERATIVO E APPLICAZIONI NELLE NEUROSCIENZE
Moderatori: Carmela Morabito - Alessandro Stefanini

10:00-10:30 **Il Pensiero Digitale una rivoluzione culturale e tecnica: vantaggi o svantaggi, semplificazione o complessità** - Mattia Della Rocca

10:30-11:00 **Decodifica cerebrale per la predizione di aspetti emotivi e di personalità** - Alessandro Greccucci

11:00-11:20 **Coffee Break**

11:20-11:50 **Selfish brain: P-model vs A-model per creare codici di fragilità e di healthy aging**
Caterina Motta

11:50-12:10 **Codici e profili rivelatori di fragilità potenziale per un healthy aging: prevenzione primaria e secondaria per una vita senza demenze?** - Nicola Vanacore

12:10-12:30 **Terapie croniche, disturbi comportamentali, frequenti accessi in pronto soccorso, ricoveri inadeguati: IA e medicina territoriale un salto di qualità ovvero un ulteriore frustrazione di medici e pazienti?** - Giovanni Capobianco

12:30-13:00 **Discussione**

13:00-14:00 **Buffet Lunch**

II PARTE: IA AS A POTENTIAL SUPPORT OF CLINICAL PRACTICE IN DEMENTIA FIELD
Moderatori: Giuseppe Bruno - Nicola Biagio Mercuri

14:00-14:20 **IA cosa è, come si applica alla medicina, chi usufruirà del suo potenziale?** - Damiano Gasparini

14:20-14:40 **Relazione medico-paziente, empatia, errore diagnostico: differenze tra uomo e "macchina"**
Alessandro Martorana

14:40-15:00 **IA e indici di laboratorio: verso una diagnosi certa e precoce di malattia? Modalità d'uso, indicazioni temporali, interpretazione dei dati** - Chiara Giuseppina Bonomi

15:00-15:20 **Reti neurali biologiche e reti neurali artificiali: convergenze e similitudini** - Massimo D'Angelo

15:20-15:40 **IA e terapie disease modifying: quale il momento per la diagnosi e quali scelte terapeutiche per un paziente potenzialmente affetto** - Camillo Marra

15:40-16:00 **Discussione**

16:00-16:15 **Concluding Remarks**
Giuseppe Bruno, Antonio Daniele, Nicola Biagio Mercuri

16:15-16:30 **Questionario ECM**