



Uso di un algoritmo predittivo del danno d'organo, basato sull'intelligenza artificiale, come strumento per il miglioramento dell'assistenza al diabete e il superamento dell'inerzia clinica

RAZIONALE SCIENTIFICO

L'ERRORE è il fallimento nella pianificazione o nell'esecuzione di una sequenza di azioni che determina il mancato raggiungimento, non attribuibile al caso, dell'obiettivo desiderato. La maggioranza degli errori diagnostici, probabilmente più del 75%, può essere attribuita ad errori cognitivi del medico. I processi cognitivi sottesi al ragionamento clinico sono complessi e multifattoriali, e sono oggi considerati di fondamentale interesse. Sono stati descritti più di 40 meccanismi confondenti (bias) cognitivi e effettivi. Gli errori connessi ai processi decisionali risentono (ovviamente) dei meccanismi cognitivi e delle modalità con cui le scelte vengono adottate. Nella realtà chi deve fare delle scelte, giudicare situazioni o capire come decidere è condizionato da due tipi di limitazioni che impediscono di fatto la decisione ottimale:

1. limitazione delle funzioni operative (tempo scarso, contesto opaco o turbolento) e delle conoscenze/competenze;
2. limitazioni cognitive personali (pregiudizi, bias cognitivi, filtri percettivi).

La necessità di usare scorciatoie mentali

Nell'indagare cosa ci sia dentro la logica che guida le nostre decisioni si è paradossalmente scoperto, o si ha avuto la conferma, di quanta irrazionalità ci possa essere durante il nostro processo decisionale. I procedimenti mentali che risultano essere intuitivi, veloci e che vengono usati dal sistema cognitivo per dare risposte, prendere decisioni, dare giudizi di fronte a problemi complessi o informazioni incomplete sono chiamati euristiche (dal greco *heuriskein*: trovare, scoprire). Le euristiche sono, dunque, processi mentali che portano a conclusioni veloci con il minimo sforzo cognitivo. Le euristiche cognitive sono delle approssimazioni (di stima, di ragionamento, di calcolo, ecc.) che la nostra mente automaticamente produce al fine di ridurre la complessità dei problemi. Per il nostro cervello è molto vantaggioso ragionare per approssimazioni: immaginare quanto ci costerebbe, in termini di energia e sforzo cognitivo, dover pensare e decidere tenendo in memoria enormi quantità di informazioni o dovendo stimare frequenze e probabilità degli eventi. Le euristiche, invece, sono delle scorciatoie di pensiero che ci permettono di semplificare la realtà e al tempo stesso di averne una rappresentazione tutto sommato coerente, che abbia senso e significato per noi.

Le euristiche si possono considerare abilità acquisite dal cervello nel corso dell'evoluzione, infatti la loro origine può essere rimandata ai tempi dell'*Homo Sapiens*, il quale per sopravvivere spesso doveva prendere decisioni (improvvisate) euristiche e prendere le conseguenti azioni immediate, tant'è che nel momento stesso in cui il cervello captava la minaccia dall'ambiente esterno si attivavano immediatamente complessi processi biochimici che preparavano l'uomo alla lotta o alla fuga. Il cervello "ragiona" dunque in modo euristico, intuitivo e meccanico, quando non c'è tempo da perdere e anche perché non gli va proprio di perdere tempo. Il medico pensa, sempre più spesso, di non avere tempo.

Oltre che per motivi di sopravvivenza e di adattamento ai ritmi frenetici attuali, l'uso di scorciatoie mentali è dovuto anche alla fisionomia del nostro cervello che ha la tendenza a risparmiare più energie possibili. Il nostro cervello è infatti pigro. Uno studio pubblicato su *Current Biology* dai ricercatori canadesi della Simon Fraser University coordinati dalla fisiologa Jessica Selinger dimostra proprio come il nostro cervello sia programmato per usare la minima energia possibile, tanto da ottimizzare i nostri movimenti anche in un'attività fisica base come camminare. Alla fine dei suoi esperimenti Jessica Selinger ha potuto affermare che "Monitorare e ottimizzare il consumo di energia in modo rapido e accurato è una caratteristica chiave del nostro sistema nervoso". In definitiva il nostro cervello è meccanicamente portato al pensiero euristico per una sua fisionomia che ha origini preistoriche, dovendo l'*Homo Sapiens*, fin dalle origini, agire immediatamente agli stimoli esterni per poter sopravvivere e cerca di ottimizzare e ridurre il più possibile le energie da usare. E come hanno dimostrato gli esperimenti condotti soprattutto da Baumeister e il suo team, l'attività cognitiva consuma una grande quantità di glucosio, che è fonte di energia.

OBIETTIVI GENERALI

Per cercare di intervenire in maniera proattiva sui due aspetti: processi cognitivi e intelligenza artificiale, abbiamo pensato di:

- 1) promuovere la qualità delle decisioni analizzando le componenti emotive e cognitive che intervengono nella assunzione di decisioni in situazioni complesse, come avviene nelle professioni sanitarie, offrendo, attraverso una formazione attiva, degli strumenti concreti di ottimizzazione del processo decisionale;
- 2) proporre ai discenti l'uso di un algoritmo predittivo del danno d'organo, basato sull'intelligenza artificiale, collegato alla cartella clinica diabetologica, come strumento per il miglioramento dell'assistenza al diabete e il superamento dell'inerzia clinica.

OBIETTIVI SPECIFICI

- Conoscenza degli ultimi dati degli Annali AMD su prescrizione farmaci e target clinici
- Esame dei processi decisionali e dei bias potenzialmente correlati
- Addestramento alla costruzione di processi decisionali
- Riconoscere i contenuti emozionali che intervengono sulla decisione prescrittiva
- Applicare strategie di debiasing in ambito medico
- Valutare gli indicatori Annali AMD prima e dopo l'implementazione nella cartella clinica diabetologica di un algoritmo predittivo, che fornisce al diabetologo il livello di rischio per lo sviluppo, entro 2 e 5 anni, di danno d'organo (cardiovascolare, cerebrovascolare, vascolare periferico, renale, retinopatia, neuropatia)

PROGRAMMA SCIENTIFICO

17 FEBBRAIO 2023

- Welcome Coffee
- 10.30 Apertura segreteria e registrazione partecipanti
- 11.00 Apertura dei lavori: presentazione del corso e obiettivi
G. Di Cianni - D. Mannino
- 11.15 Percezioni, convinzioni ed emozioni nei processi decisionali
A. Ercoli
- 12.30 Cosa influenza le scelte terapeutiche: Niente è come sembra
Tutti i relatori
- 13.00 Light Lunch
- 14.30 Euristiche e bias in campo clinico
A. Ercoli - D. Mannino
- 15.30 Decision-making nel mondo reale. Analisi del processo prescrittivo: standard di cura
A. Ercoli - G. Russo
- 16.00 Discussione in plenaria sulle tematiche precedentemente trattate
Tutti i relatori
- 16.15 Il rischio cardiovascolare nel paziente con diabete Tipo 2: ha ancora senso parlare di prevenzione primaria e secondaria?
R. Candido
- 16.45 Percorso all'interno del continuum cardiovascolare: come cambia il trattamento?
P. Ponzani
- 17.15 Coffee Break
- 17.30 Innovazione terapeutica nel trattamento precoce: opportunità e resistenze
C. Lencioni
- 18.00 Come gestire il paziente nel percorso all'interno del continuum cardiovascolare
C. Lencioni - D. Mannino
- 18.45 Presentazione in plenaria e discussione
Tutti i relatori
- 19.00 Strategie di debiasing
A. Ercoli
- 19.30 Chiusura lavori della giornata

PROGRAMMA SCIENTIFICO

18 FEBBRAIO 2023

- 08.00 Apertura segreteria
- 08.30 Nuovi farmaci per superare l'inerzia
R. Candido
- 09.00 L'intelligenza artificiale nel percorso di cura del diabete: la visione di AMD
P. Ponzani
- 09.30 Illustrazione del protocollo "Uso di un algoritmo predittivo del danno d'organo, basato sull'intelligenza artificiale, come strumento per il miglioramento dell'assistenza al diabete e il superamento dell'inerzia clinica"
A. Nicolucci
- 10.30 Superare l'inerzia clinica. Dimostrazione pratica del modulo in cartella clinica
G. D'Alesio
- 11.00 Discussione e proposte operative sulle tematiche precedentemente trattate
Tutti i relatori
- 11.30 Take home message
G. Di Cianni - D. Mannino
- 12.00 Chiusura lavori

FACULTY

Riccardo Candido
Graziano Di Cianni
Anna Ercoli
Cristina Lencioni
Domenico Mannino

Antonio Nicolucci
Paola Ponzani
Giuseppina Russo
Gilberto D'Alesio

DATE E SEDE

17 e 18 febbraio 2023
Starhotels Metropole
Via Principe Amedeo, 3
00185 Roma

PROTOCOLLO ANTICONTAGGIO DA COVID

SUMMEET SRL si è dotata di propria auto-regolamentazione, con direttive e procedure, per poter riprendere ad organizzare qualsiasi forma di evento in presenza, di qualsiasi dimensione, con le opportune limitazioni e forme di protezione. I documenti sono consultabili presso il seguente indirizzo web:
<https://www.summeet.it/safe-meeting/>



REGISTRAZIONE E ACCESSO

Da effettuarsi prima o contestualmente all'inizio del corso ECM (la mancata iscrizione al corso prima dell'inizio dello stesso comprometterà la possibilità di compilazione dei questionari)

1. Collegarsi all'indirizzo: <https://res.summeet.it>
2. **In caso di primo accesso:** creare l'account personale, cliccando su "REGISTRAZIONE"
In caso di utente già registrato a corsi FAD (Formazione a Distanza): potrà utilizzare le stesse credenziali che utilizza per l'accesso a fad.summeet.it
3. Trovare il corso attraverso la funzione cerca, inserendo codice ECM **604 - 370104**
4. Inserire la seguente chiave di accesso per iscriversi al corso: **005423**
5. Sarà possibile compilare il questionario di apprendimento ECM e di gradimento entro 3 giorni dal termine del corso (il test si riterrà superato con almeno il 75% di risposte corrette)

HELPDESK

Per eventuali problematiche di accesso, potrà contattare l'help desk via mail alla casella attiva: helpdesk@summeet.it oppure telefonicamente al numero: +39 0332 231416 (dal lunedì al venerdì h.10.00/12.00 - 14.30/18.00).

ECM (Educazione Continua in Medicina) CODICE ECM: 604 - 370104

Summeet Srl (Provider standard n° 604) ha inserito nel programma formativo 2023 l'evento "Use di un algoritmo predittivo del danno d'organo, basato sull'intelligenza artificiale, come strumento per il miglioramento dell'assistenza al diabete e il superamento dell'inerzia clinica" assegnando n° 10 crediti formativi. L'evento formativo è destinato a n° 40 Medici Chirurghi (Categorie: Discipline: Endocrinologia, Geriatria, Malattie Metaboliche e Diabetologia, Medicina Interna, Scienza dell'alimentazione e dietetic). Il rilascio della certificazione dei crediti è subordinato: alla corrispondenza tra la professione del partecipante e quella cui l'evento è destinato, alla partecipazione all'intera durata del corso, al superamento del test di apprendimento con almeno il 75% di risposte corrette e compilazione del questionario di gradimento (entrambi compilabili in piattaforma online, entro 3 giorni dal termine del corso).

Obiettivo formativo: 1

Applicazione nella pratica quotidiana dei principi e delle procedure dell'evidence based practice (EBM - EBN - EBP)

Provider ECM e Segreteria Organizzativa

SUMMEET

SUMMEET Srl
Via P. Maspero, 5 - 21100 Varese
Tel. 0332 231416 - Fax 0332 317748
info@summeet.it - www.summeet.it
Provider ECM n° 604

Segreteria Scientifica



Associazione Medici Diabetologi
Viale delle Milizie, 96
00192 - Roma

CON LA SPONSORIZZAZIONE
NON CONDIZIONANTE DI



novo nordisk®