

E-learning per professionisti sanitari



Alberto Vaona¹, Rita Banzi², Koren H. Kwag³, Giulio Rigon¹, Danilo Cereda⁴,
Valentina Pecoraro², Irene Tramacere⁵, Lorenzo Moja⁶

1 Medico di Medicina generale, Azienda ULSS 20, Verona; 2 Centro di Politiche Regolatorie del Farmaco, IRCCS Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri, Milano; 3 Unità di Epidemiologia Clinica, IRCCS Istituto Ortopedico Galeazzi, Milan; 4 UO Prevenzione Regione Lombardia, Milano; 5 UO Neuroepidemiologia, Fondazione IRCCS Istituto Neurologico Carlo Besta, Milano; 6 Dipartimento di Scienze Biomediche per la Salute, Università degli Studi di Milano

E-learning for health professionals. Cochrane Database Syst Rev. 2018 Jan 21;1:CD011736. doi: 10.1002/14651858.CD011736.pub2.

L'e-learning è una modalità di intervento educativo, che sempre più è presente nei programmi di università e società scientifiche in tutto il mondo. Costi relativamente bassi, elevata flessibilità e ridotta dipendenza dai confini geografici sono le caratteristiche che attirano sempre più discenti a partecipare a corsi e-learning.

Questa revisione ha sintetizzato le prove dell'efficacia dell'e-learning rispetto agli interventi educativi tradizionali (per esempio le lezioni in classe) per i professionisti della salute. Nella revisione sono stati inclusi studi randomizzati che abbiano valutato i programmi di e-learning volti a migliorare i risultati o i comportamenti dei pazienti, le abilità o le conoscenze degli operatori sanitari (medici, infermieri e professionisti sanitari). Sono stati esclusi gli studi che riguardavano studenti universitari e tirocinanti post laurea. Inoltre sono stati esclusi programmi di e-learning incentrati su argomenti medici non clinici (per es. il bio-terrorismo).

Sono stati inclusi tutti gli interventi che facilitassero l'accesso ai contenuti clinici principalmente da internet, extranet o intranet: esercitazioni web-based, casi clinici virtuali, gruppi di discussione online, videoconferenze, seminari web, e-mail, podcast e gruppi all'interno di social network. Sono stati esclusi i CD-ROM e le applicazioni non distribuiti attraverso i media menzionati sopra.

Gli outcome presi in considerazione sono stati:

- 1 Esiti del paziente definiti come mortalità, morbilità, progressione della malattia o ospedalizzazione.
- 2 Comportamenti dei professionisti della salute, definiti come prestazioni professionali effettive: l'integrazione delle conoscenze e delle competenze nella pratica, con l'adozione di trattamenti e interventi comprovati che possono potenzialmente migliorare la salute dei pazienti.
- 3 Abilità dei professionisti della salute, definite come apprendimento o competenze approfondite, per esempio ponendo domande cliniche strutturate considerando pazienti, trattamenti, confronti e risultati.
- 4 Le conoscenze degli operatori sanitari, definite come conoscenze di fatto o apprendimento di base, per esempio conoscendo i vantaggi e i rischi di diversi interventi.
- 5 Qualsiasi misura oggettiva dei risultati clinici del paziente (per esempio pressione arteriosa, numero di tagli cesarei, errori medici).
- 6 Comportamento dei professionisti della salute o qualsiasi misura oggettiva delle prestazioni cliniche (per esempio numero di esami ordinati, prescrizioni di un particolare farmaco).

Gli outcome sono stati analizzati immediatamente dopo l'intervento di e-learning e al follow-up temporalmente più distante.

Un solo studio ha valutato gli esiti dell'e-learning sui pazienti; l'analisi di questi dati, dopo 12 mesi di intervento, ha mostrato che rispetto all'apprendimento tradizionale, l'e-learning è poco o per nulla efficace in termini di miglioramento di outcome quali la quantità di colesterolo LDL (6399 pazienti; differenza di miglioramento aggiustata tra

i gruppi pari al 4,0%, IC 95% da -0,3 a 7,9) o i livelli di Hb-glicata in soggetti non diabetici (3114 pazienti; differenza di miglioramento tra i gruppi pari a 4,6%, IC 95% da -1,5 a 9,8).

Non è chiaro se l'e-learning migliori le competenze dei professionisti della salute più dell'apprendimento tradizionale, poiché su 6 studi inclusi (2912 soggetti) solo per 2 è stato possibile completare una meta-analisi (201 soggetti a 12 settimane di follow-up), con un risultato che ha messo in luce differenze molto modeste, non significative (differenza media standardizzata 0,03; IC 95% da -0,25 a 0,31).

L'analisi effettuata su tutta la popolazione di discenti non ha mostrato alcuna differenza tra l'e-learning e il gruppo che aveva effettuato un apprendimento tradizionale. Tuttavia, un'analisi che ha incluso anche dei dati non pubblicati ha mostrato che la proporzione di professionisti sanitari che hanno superato il test finale era più alta nel gruppo di apprendimento tradizionale rispetto al gruppo di e-learning (OR 1,46, IC 95% da 1,22 a 1,76).

Undici studi hanno valutato la modifica della conoscenza (per un totale di 3236 soggetti). Sette di questi hanno analizzato i risultati subito dopo l'intervento di formazione, mentre tre studi hanno effettuato la valutazione da 4 a 12 settimane dopo la formazione. L'e-learning modifica poco o per nulla la conoscenza dei professionisti della salute (differenza media standardizzata 0,04, IC 95% da -0,03 a 0,11).

I risultati della ricerca suggeriscono che l'e-learning non determina di per sé grandi benefici per gli esiti dei pazienti o della loro salute rispetto ai sistemi di insegnamento tradizionale. La scelta di approccio – tradizionale o di tipo e-learning – comporta giudizi complessi, relativi all'efficacia relativa dei metodi (molto simile) ma anche di altre dimensioni quali accessibilità, accettabilità e costi. L'apprendimento tradizionale può essere preferibile in alcuni casi per migliorare le conoscenze o le competenze in piccoli gruppi di operatori sanitari quando è possibile la partecipazione diretta, mentre i programmi di e-learning possono essere una scelta migliore quando l'obiettivo è raggiungere un numero elevato di professionisti della salute a costi limitati. I corsi misti bilanciano potenzialmente i benefici delle due strategie di apprendimento. L'equivalenza fra i due metodi sull'efficacia dell'apprendimento mostra che sarebbero necessarie ricerche con campioni di maggiori dimensioni per poter dimostrare una qualche superiorità di un approccio rispetto all'altro.

I risultati non supportano alcune affermazioni di presunta superiorità dell'e-learning rispetto all'insegnamento tradizionale in termini di maggiore efficacia nel trasmettere conoscenze mediche. Alcuni benefici dell'e-learning, come una maggiore accessibilità e flessibilità, sono innegabili, ma al momento non abbiamo prove che questi vantaggi si traducano in maggiori conoscenze. Le sperimentazioni future potrebbero concentrarsi su ulteriori componenti fondamentali del contenuto, sulla durata e sull'intensità dell'e-learning. Inoltre le future ricerche potrebbero valutare l'efficacia anche in termini di costi; a parità di condizioni, i costi e la fattibilità potrebbero rappresentare il punto di forza dell'e-learning.