



COME SI LEGGE UN ARTICOLO SCIENTIFICO?

Nell'era digitale cadere in informazioni sbagliate o tendenziose è più facile di quanto si pensi, quindi fare attenzione alle fonti da cui queste provengono è sempre essenziale

di Luisa Novellino

Area Attività Tecnico-Scientifiche AIC



Negli ultimi 10-15 anni, da quando l'informazione viaggia sempre più veloce sul web e si sono moltiplicati i siti in cui trovare informazioni su patologie e salute in generale, accade frequentemente che pubblicazioni scientifiche siano “lanciate” all'opinione pubblica, spesso accompagnandole con commenti e spiegazioni, a beneficio degli utenti. Questo ha molti vantaggi, incluso l'accesso delle persone alle informazioni e alle novità prodotte dalla ricerca scientifica, con il beneficio potenziale di aumentare il

grado di consapevolezza e di cultura su specifici argomenti di interesse, ma come tutte le cose ha anche molte insidie di cui spesso non ci si rende conto e che hanno l'effetto negativo di aumentare confusione e magari stati emotivi di tipo ansioso negli utenti. La problematica è particolarmente sentita dalle Associazioni Pazienti, relativamente a diverse patologie, dall'oncologia alle malattie neurodegenerative, così come quelle che si occupano di altri settori della salute, incluso l'alimentazione. Allora vediamo insieme come, da utenti che leggono o viaggiano sul web, possiamo accedere alle informazioni scientifiche e alle relative novità in sicurezza, per evitare di incorrere in informazioni errate e confondenti.

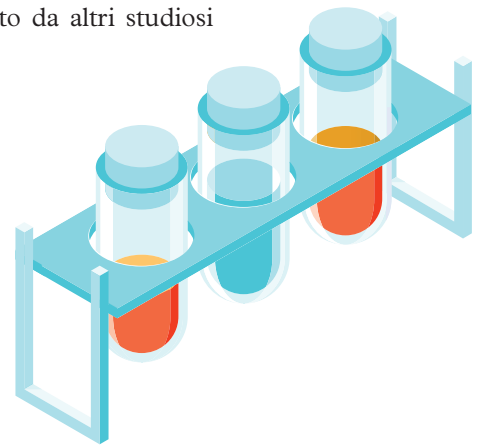
I RISULTATI DELLA RICERCA SCIENTIFICA SONO DEFINITI EVIDENZE SCIENTIFICHE, MA QUESTE NON HANNO TUTTE LO STESSO VALORE, ANZI!

COME FUNZIONA LA RICERCA SCIENTIFICA

La ricerca, in tutti i campi, incluso quello medico, è un insieme di approcci metodologici e tecnici, condivisi dalla comunità scientifica e in continua evoluzione, finalizzati a verificare alcune ipotesi e cercare quindi di confermarle o confutarle. I risultati ottenuti sono definiti evidenze scientifiche, ma queste non hanno tutte lo stesso valore, anzi! Il loro valore, quando la verifica e la diffusione dei risultati di uno studio funzionano secondo i criteri universalmente riconosciuti dalla comunità scientifica, è verificato e validato da altri studiosi, e può essere spesso confutato da altri studiosi con altre evidenze.

PEER REVIEW

Questo sistema di verifica, messa in discussione e quindi validazione delle evidenze di uno studio è chiamato Peer Review (cioè revisione esperta, quindi effettuata da studiosi che si intendono delle discipline oggetto dello studio), e dovrebbe essere rigorosamente applicato tanto alla valutazione di studi che devono essere selezionati per un finanziamento quanto alla valutazione di uno studio che intende essere pubblicato su una rivista scientifica. Nel primo caso, l'ente finanziatore (ad esempio, AIC come molte altre *charities* italiane e internazionali) applica il sistema Peer Review alla valutazione dei progetti di ricerca candidati al finanziamento di un Bando per la ricerca. Nel secondo caso è l'Editore della rivista scientifica, detta anche *journal*, ad applicare il sistema Peer Review al manoscritto presentato alla rivista dai ricercatori proponenti. Maggiore è il valore riconosciuto a queste evidenze scientifiche, più i risultati dello studio si avvicinano alla comprensione dell'oggetto dello studio, e in alcuni casi, dopo un periodo adeguato di osservazioni, validazioni e conferme, possono essere finalmente applicati in campo tecnologico o clinico.





PIRAMIDE DELL'EVIDENZA SCIENTIFICA

Figura 1



CONSENSUS COMMITTEES

In campo medico, inoltre, l'applicazione alla pratica clinica avviene solo dopo che commissioni di esperti, riconosciuti dalle società scientifiche internazionali che si occupano di quel settore sanitario, si riuniscono (Consensus Committees) per condividere, definire o aggiornare le linee guida che tutti i Paesi aderenti al Consensus sono invitate ad adottare nelle proprie linee guida nazionali. Un esempio sono le linee guida ESPGHAN (www.celiachia.it/ceiachia/diagnosi/) per la diagnosi di celiachia in età pediatrica. Questo consente che il paziente (nel caso del settore sanitario) possa ricevere i migliori trattamenti possibili e universalmente condivisi, secondo le evidenze di migliore qualità fino a quel momento note e validate. Minore è il valore, invece, di tali evidenze, maggiore è la cautela che deve essere impiegata nell'interpretare i risultati dello studio, e sicuramente tali evidenze non hanno nessun impatto né sullo stato di conoscenza raggiunto fino a quel momento, né possono essere introdotte nella pratica clinica.

Come si è visto, l'iter seguito dalla ricerca scientifica è lungo, scrupoloso e rigoroso, al fine di garantire la qualità della conoscenza scientifica. E prima che i risultati siano tradotti in pratica medica di tutti i giorni occorre che tali evidenze siano confermate da tutta la comunità scientifica.

Nel prossimo numero di *Celiachia Notizie* ci occuperemo delle pubblicazioni scientifiche, uno strumento per gli "addetti ai lavori" in quanto sono documenti scritti in linguaggio strettamente tecnico e presuppongono la conoscenza degli approcci e delle metodiche scientifiche. Inoltre, a seconda dei conflitti di interesse e del tipo di studio che è descritto, le pubblicazioni hanno un grado di rilevanza e di impatto fortemente variabile, che viene collocato dalla comunità scientifica all'interno di una virtuale piramide di valore, detta Piramide dell'Evidenza Scientifica: più in alto è la posizione del tipo di pubblicazione (e quindi del tipo di studio) nella piramide, maggiore è il valore delle evidenze scientifiche (risultati) in essa riportate, quindi maggiore è il grado di rilevanza, di impatto e di credibilità della pubblicazione (*Figura 1*).

PER APPROFONDIRE

- Fondazione GIMBE, www.gimbe.org
- Paul M, Leibovici L. *Systematic review or meta-analysis? Their place in the evidence hierarchy.* Clin Microbiol Infect 2014;20:97-100
- Agoritsas T, Vandvik P, Neumann I, et al. *Finding current best evidence.* In: Guyatt G, Rennie D, Meade MO, et al. eds. *Users' guides to the medical literature: a manual for evidence-based clinical practice.* 3rd edn. New York, NY: McGraw-Hill, 2015:29-50
- *Resources for Evidence-Based Practice: The 6S Pyramid. Secondary Resources for Evidence-Based Practice: The 6S Pyramid* Feb 18, 2016 4:58
- Murad MH, Asi N, Alsawas M, et al. *New evidence pyramid.* BMJ Evidence-Based Medicine 2016;21:125-127
- Shaneyfelt T. *Pyramids are guides not rules: the evolution of the evidence pyramid.* BMJ Evidence-Based Medicine 2016; 21 121-122 Published Online First: 12 Jul 2016. doi: 10.1136/ebmed-2016-110498
- Linares-Espinós E, Hernández V, Domínguez-Escrig JL, Fernández-Pello S, Hevia V, Mayor J, Padilla-Fernández B, Ribal MJ. *Methodology of a systematic review.* Actas Urol Esp (Engl Ed). 2018 Oct;42(8):499-506.
- Arieta-Miranda, Jessica M.; Ruiz-Yasuda, Catherine C.; Pérez Vargas, Luis Fernando Ph.D.; Torres Ricse, Dayhanne A.; Díaz, Solange Pérez; Arieta, Yosselyn Chávez; Victorio, Daniel José Blanco M.S.; Ramos, Gilmer Torres Ph.D. *New Pyramid Proposal for the Levels of Scientific Evidence According to SIGN.* Plastic and Reconstructive Surgery 149(4):p 841e-843e, April 2022