

DIETISTA

Anna Jovani

Scheda informativa

Come leggere la letteratura scientifica

Come leggere la letteratura scientifica

"Uno studio dimostra che il caffè previene il cancro" mentre "un altro conferma che ne è la causa." Entrambi i titoli potrebbero apparire lo stesso giorno ed avere studi scientifici a dimostrazione della propria tesi. Come è possibile?

Il problema non è la scienza, ma come viene comunicata e interpretata. Saper leggere la letteratura scientifica non significa diventare ricercatori, ma sviluppare un occhio critico per non farsi ingannare da: titoli sensazionalistici, studi mal progettati o conclusioni superficiali.

La piramide delle evidenze scientifiche

Non tutti gli studi hanno lo stesso peso. Esiste una gerarchia delle evidenze che ci dice quanto possiamo fidarci di un determinato tipo di ricerca.

1. Revisioni Sistematiche e Meta-Analisi

Analizzano TUTTI gli studi disponibili su un determinato argomento. Il massimo livello di evidenza scientifica.

2. Studi Randomizzati Controllati (RCT)

I partecipanti sono assegnati casualmente a gruppi. Riducono i bias e permettono di stabilire relazioni causa-effetto.

3. Studi di Coorte

Seguono gruppi di persone nel tempo. Utili per studiare fenomeni a lungo termine, ma possono solo suggerire correlazioni.

4. Studi Caso-Controllo

Confrontano persone con e senza una condizione, guardando indietro nel tempo. Più soggetti a bias.

5. Case Report e Opinioni di Esperti

Osservazioni su singoli casi o pareri personali. Il livello più basso di evidenza.

Quando leggi "**uno studio dice che...**", la prima domanda è: **che tipo di studio?** Un case report su 3 persone non ha lo stesso peso di una meta-analisi su 50.000 partecipanti.

Correlazione ≠ Causalità

Questo è probabilmente l'errore più comune nella comunicazione scientifica. Se due cose accadono insieme, non significa automaticamente che una causi l'altra.

Esempio classico: "Le persone che bevono più caffè hanno un rischio maggiore di malattie cardiache." Titolo allarmante, vero? Ma manca un pezzo, non vengono prese in considerazione alcune constatazioni: chi beve molto caffè spesso fuma di più, dorme meno e ha uno stile di vita più stressante.

È il caffè a causare problemi o sono questi altri fattori? **Correlazione non è causalità.**

Per stabilire una relazione causale servono:

1. **Studi controllati:** dove si isola la variabile che vogliamo studiare.
2. **Plausibilità biologica:** un meccanismo che spieghi come A causa B.
3. **Replicabilità:** più studi indipendenti che arrivano alle stesse conclusioni.
4. **Dose-risposta:** più A c'è, più forte è l'effetto B.

I bias che distorcono la ricerca

Anche studi ben fatti possono avere punti deboli. Ecco i bias più comuni da tenere d'occhio:

1. Selection Bias (Bias di selezione)

Lo studio su: "gli effetti del vino rosso sulla salute cardiovascolare" fatto solo su persone italiane che bevono moderatamente e hanno un'alimentazione basata sul modello mediterraneo non può essere generalizzato a tutti.

2. Publication Bias (Bias di pubblicazione)

Gli studi con risultati positivi vengono pubblicati più facilmente di quelli con risultati negativi o nulli. Questo crea una visione distorta: sembra che "funzioni sempre" quando in realtà ci sono 10 studi negativi mai pubblicati.

3. Funding Bias (Bias di finanziamento)

Chi finanzia lo studio? Se uno studio sugli effetti dello zucchero è finanziato da un'industria produttrice di zucchero, c'è un potenziale conflitto di interessi. **Sempre controllare chi ha finanziato la ricerca.**

4. Confirmation Bias (Bias di conferma)

I ricercatori (siamo umani) tendono a interpretare i dati in modo da confermare le loro ipotesi iniziali. Gli studi ben progettati hanno meccanismi per ridurre questo bias (es. doppio cieco).



Come leggere un titolo sensazionalistico

I media amano i titoli clickbait. "Mangiare X riduce il rischio di cancro del 50%!" sembra incredibile. Poi vai a leggere lo studio e scopri che:

- Il rischio base era dello 0,04% e ora è dello 0,02% (sì, è il 50% in meno, ma in termini assoluti è praticamente irrilevante).
- Lo studio è stato fatto su topi, non umani.
- La dose di X somministrata equivale a mangiare 5kg di quel determinato alimento al giorno
- I risultati non sono stati ancora replicati da studi indipendenti

Domande da farsi sempre:

1. Che tipo di studio è? (vedi piramide delle evidenze)
2. Su quante persone? Su che popolazione? Per quanto tempo?
3. Chi ha finanziato lo studio?
4. I risultati sono clinicamente rilevanti o solo statisticamente significativi?
5. Ci sono altri studi che supportano o contraddicono questi risultati?

Il ruolo delle linee guida e dei consensus statement

Quando si tratta di applicare la scienza alla pratica clinica, i professionisti non si basano su singoli studi ma su linee guida elaborate da panel di esperti che hanno analizzato tutta la letteratura disponibile.

Organizzazioni come l'American Dietetic Association, la Società Italiana di Nutrizione Umana, l'Organizzazione Mondiale della Sanità producono documenti che sintetizzano anni di ricerca e forniscono raccomandazioni basate sul consenso scientifico.

Queste sono le fonti a cui un professionista serio fa riferimento. Non al singolo studio uscito ieri su un giornale online.



Un singolo studio non fa primavera

La scienza procede per accumulo di evidenze. Un singolo studio, anche se ben fatto, non è mai abbastanza per trarre conclusioni definitive. Serve replicazione, serve che studi indipendenti arrivino alle stesse conclusioni, serve tempo.

Spesso si tende a dare molta più importanza alle nuove mode o prodotti in ambito nutrizionale piuttosto che alle conoscenze consolidate, in quanto promettono **risultati veloci, immediati e con pochi sforzi**. Non è detto che tutte le nuove tendenze siano negative, ma dovremmo però imparare a riconoscere e differenziare la scienza dal marketing.

Il mio approccio: Quando esce uno studio nuovo e promettente, lo leggo con interesse. Ma non cambio le mie raccomandazioni basandomi solo su quello. Aspetto che venga replicato, che emergano eventuali criticità, che la comunità scientifica lo digerisca. **La fretta è nemica della buona scienza.**

Strumenti pratici per valutare uno studio

Se vuoi approfondire uno studio che hai letto, ecco alcune risorse utili:

PubMed: Il database principale di letteratura medico-scientifica. Cerca lo studio originale, non fermarti al titolo del giornale.

Cochrane Library: Revisioni sistematiche di alta qualità su interventi sanitari.

Abstract: Leggi almeno l'abstract (riassunto) dello studio. Ti dà un'idea di metodi, risultati e limiti.

Discussion/Limitations: La sezione "Limiti dello studio" è oro. Qui i ricercatori ammettono i punti deboli della loro ricerca.

Scarica la checklist PDF alla fine dell'articolo: contiene domande pratiche da farsi quando valuti uno studio scientifico.



In conclusione

Non serve una laurea in statistica per sviluppare un occhio critico verso l'informazione scientifica. Serve solo:

- Conoscere la gerarchia delle evidenze,
- Distinguere correlazione da causalità,
- Essere consapevoli dei bias comuni,
- Non fermarsi ai titoli sensazionalistici,
- Cercare il consenso scientifico, non il singolo studio.

La scienza dell'alimentazione è complessa e in continua evoluzione. Diffida di chi ti dà certezze assolute basate su un singolo studio. La verità scientifica si costruisce mattone dopo mattone, studio dopo studio, revisione dopo revisione.



Dietista Matteo Leonetti
telefono: 3479972546
Mail: matteoleonetti.dietista@gmail.com
Prato (Po) 59100
Instagram: @dietista.matteoleonetti

