

I database bibliografico-citazionali



**UNIVERSITÀ
DI TORINO**



SCOPUS vs WEB of SCIENCE (WoS)



BFM

BIBLIOTECA FEDERATA DI MEDICINA
FERDINANDO ROSSI



Scopus

- Editore: Elsevier
- Articoli su riviste peer-reviewed e specializzate, atti di convegno, libri e brevetti
- N. di riviste censite: circa 23.000

Copertura tematica e temporale

- **Scienze biomediche, scienze naturali, ingegneria**, scienze sociali, arti e scienze umane
- Copertura iniziale dal 1996. In corso il recupero del pregresso

WoS

- Editore: Thomson Reuters (ex ISI)
- Articoli su riviste peer-reviewed, atti di convegno, libri
- N. di riviste censite: circa 13.000

Copertura tematica e temporale

- Scienze biomediche, **scienze naturali, ingegneria**, scienze sociali, arti e scienze umane
- Copertura iniziale dal 1990 per le scienze dure. Dal 1975 per arti, scienze umane e sociali



Scopus

- Database coperti: Medline (100%), Embase (100%) + altri
- Frequenza di aggiornamento: quotidiana

Tesauro e caratteristiche citazionali

- Vocabolario controllato: NESSUNO. Utilizza però tra le keywords anche i termini MESH (Medline) ed Emtree (Embase).
- Tracciamento e calcolo delle citazioni, calcolo dell'h-index

WoS

- Database coperti: Science Citation Index, Social Sciences Citation Index, Arts & Humanities Citation Index
- Frequenza di aggiornamento: settimanale

Tesauro e caratteristiche citazionali

- Vocabolario controllato: NESSUNO.
- Tracciamento e calcolo delle citazioni, calcolo dell'h-index



Pubmed

accesso free

Biomedicina – Life Sciences

Prevalentemente articoli
su rivista

Algoritmo di ricerca più preciso –
Dizionario controllato (MESH)
con meccanismo di esplosione

NO analisi citazionale

Scopus/WoS

accesso con sottoscrizione

Multidisciplinari

Articoli su rivista, conference
papers/abstracts, capitoli di libri

Algoritmo di ricerca meno preciso –
Nessun dizionario controllato – Uso dei
MESH/Emtree terms (Scopus) come
keywords senza meccanismo di esplosione

Sì analisi citazionale



**UNIVERSITÀ
DI TORINO**



La RICERCA in SCOPUS



BFM

BIBLIOTECA FEDERATA DI MEDICINA
FERDINANDO ROSSI

Scopus: Search tips – Campi di ricerca

Campi di ricerca (Search fields):

- **TITLE-ABS-KEY** (default): ricerca simultaneamente nel campo titolo, abstract e keywords
- **KEY**: ricerca fra le keywords assegnate dall'autore (AUTHKEY), i termini di vocabolario controllato attribuiti da Medline ed Embase (INDEXTERMS), i nomi chimici (CHEMNAME) e commerciali (TRADENAME)
- Nella ricerca avanzata disponibile il campo **INDEX(medline)** per limitare la ricerca o escludere [**AND NOT INDEX(medline)**] i record derivati da Medline

Scopus: Search tips – Regole generali

Regole generali:

- Ricerca NON case sensitive
- Ricerca automatica (**con certi limiti!**) delle varianti plurali inserendo un termine al singolare -> **criterion** trova **criterion/criteria**
- Ricerca automatica delle varianti inglesi/americane di un termine → **tumor** trova **tumor/tumour**
- Ricerca automatica delle varianti per le lettere greche → **alpha** trova **alpha/α**

Scopus: Search tips – Caratteri speciali

Caratteri speciali:

Utilizzabili a destra, sinistra e all'interno di un termine

- * = sostituisce un numero indefinito di caratteri → **toxi*** trova **toxin/toxic/toxicity/toxicology...**
- ? = sostituisce un carattere alla volta → **t??th** trova **tooth/teeth**

Scopus: Search tips – Frase esatta

Frase esatta:

- “ ”: ricerca la frase in forma approssimata (includendo automaticamente le varianti, es. singolari/plurali → **“heart-attack”** trova **heart-attack/heart attack/heart attacks...**)
- { }: ricerca la frase in forma esatta → **{heart-attack}** trova solo **heart-attack**

Scopus: Search tips – Operatori booleani

Operatori booleani:

- **AND** (anche operatore implicito)
- **OR**
- **AND NOT**

Vengono processati in tale ordine.

Pertanto è consigliabile utilizzare AND NOT solo alla fine di una query: p.es.

KEY(cold) **AND NOT** KEY(influenza) **AND** KEY(rhinovirus) → **NO**

KEY(cold) **AND** KEY(rhinovirus) **AND NOT** KEY(influenza) → **SI**



**UNIVERSITÀ
DI TORINO**



La RICERCA in WoS



BFM

BIBLIOTECA FEDERATA DI MEDICINA
FERDINANDO ROSSI

WoS: Search tips – Campi di ricerca

Campi di ricerca (Search fields):

- **TOPIC** (default): ricerca simultaneamente nel campo titolo, abstract e keywords
- **KEYWORDS**: ricerca nel campo author's keywords (NO nel tesaurus)

WoS: Search tips – Regole generali

Regole generali:

- Ricerca NON case sensitive
- Ricerca automatica (**con certi limiti!**) delle varianti plurali e delle forme flesse → **mouse** trova **mouse/mice**; **cite** trova **cite/cites/citing/cited...**
- Ricerca automatica delle varianti (inglesi/americane) di un termine → **tumor** trova **tumor/tumour**; **defense** trova **defense/defence**

WoS: Search tips – Caratteri speciali

Caratteri speciali:

Utilizzabili a destra, sinistra e all'interno di un termine.

- ***** = sostituisce un numero indefinito di caratteri. → **s*food** trova **seafood/soyfood**; **enzym*** trova **enzyme/enzymes/enzymatic/enzymic...**
- **?** = sostituisce un carattere alla volta → **t??th** trova **tooth/teeth/truth**; **wom?n** trova **woman/women**
- **\$** = sostituisce 0/1 carattere → **colo\$r** trova **color/colour**

WoS: Search tips – Frase esatta

Frase esatta:

- “ ”: ricerca la frase in forma esatta e blocca la ricerca automatica per lemmi/sinonimi -> **“heart attack”** trova **heart attack**

WoS: Search tips – Operatori booleani

Operatori booleani:

- **AND** (anche operatore implicito)
- **OR**
- **NOT**

Vengono processati nell'ordine: NOT – OR – AND



**UNIVERSITÀ
DI TORINO**



ARTICLE METRICS e AUTHOR METRICS



BFM

BIBLIOTECA FEDERATA DI MEDICINA
FERDINANDO ROSSI

Article metrics: Scopus

Field-Weighted Citation Impact

Indica il posizionamento di un articolo dal punto di vista delle citazioni ricevute rispetto alla media delle citazioni ottenute da articoli simili per tipologia di lavoro e campo/i disciplinare/i.

Il calcolo viene effettuato considerando un periodo temporale di 3 anni a partire dalla data di pubblicazione dell'articolo.

È una funzione di:

- data di pubblicazione dell'articolo
- campo/i disciplinare/i (determinato dalla rivista)
- tipologia di articolo

Valore = **1** → l'articolo è esattamente nella media

Valore > **1** → l'articolo è più citato della media

Valore < **1** → l'articolo è meno citato della media

Article metrics: Scopus

Citation Benchmarking

Indica il percentile occupato da un articolo rispetto alle citazioni ricevute.

Tale percentile è calcolato sulla media delle citazioni ottenute da articoli simili per tipologia di lavoro e campo/i disciplinare/i associato/i alla rivista.

Il calcolo viene effettuato considerando un periodo temporale di 18 mesi a partire dalla data di pubblicazione dell'articolo.

È una funzione di:

- anno di pubblicazione dell'articolo
- campo/i disciplinare/i della rivista
- tipologia di articolo

I percentili sono presentati in forma rovesciata (il 99th è il migliore).

Article metrics: **WoS**

Highly cited paper

Indica che l'articolo, rispetto alle citazioni ricevute, si posiziona nel primo percentile di merito rispetto alle soglie citazionali fissate per il suo campo disciplinare di riferimento per il suo anno di pubblicazione.

È una funzione di:

- campo disciplinare (determinato dalla categoria di appartenenza della rivista)
- anno di pubblicazione



**UNIVERSITÀ
DI TORINO**



AUTHOR METRICS



Author metrics: Scopus / WoS

H-index

Un ricercatore ha un indice pari a H se ha pubblicato un numero H di lavori citati almeno H volte ciascuno (es: un ricercatore con h-index pari a 11 ha pubblicato 11 lavori che sono stati citati almeno 11 volte).

Il valore dipende dal DB utilizzato.

Come si calcola: Una volta ordinate le pubblicazioni in maniera decrescente per citazioni ricevute, il valore di H-index corrisponde all'ultima posizione di ranking (h) in cui il n. di citazioni dell'articolo è \geq alla posizione di ranking stessa.

1.	Publicazione A	→	10 citazioni
2.	Publicazione B	→	8 citazioni
3.	Publicazione C	→	5 citazioni
4.	Publicazione D	→	4 citazioni
5.	Publicazione E	→	3 citazioni

Il valore di H-index è 4 (n. cit. dell'articolo = al n. di ranking)

Author metrics: Scopus / WoS

H-index VANTAGGI

È davvero un **author** index

Tiene conto contemporaneamente della **quantità** (n. di articoli) e della **qualità** (n. di citazioni) della produzione scientifica di un autore.

È **facile** da calcolare e/o da verificare

Author metrics: Scopus / WoS

H-index SVANTAGGI

Non tiene conto di:

- **età accademica** (autori più anziani hanno h-index più elevati)
- **citazioni negative** o “improprie”
- **ruolo dell'autore**/posizione del nome nel paper
- lavori **estremamente citati**

Presenta il problema delle **auto-citazioni**.

Poiché la prassi citazionale varia a seconda del campo disciplinare, l'h-index di autori attivi in aree scientifiche diverse **non è comparabile**.



**UNIVERSITÀ
DI TORINO**



JOURNAL METRICS



BFM

BIBLIOTECA FEDERATA DI MEDICINA
FERDINANDO ROSSI

Journal metrics: WoS/JCR

Impact factor (IF)

L'IF di una rivista misura il numero medio di citazioni ricevute in un particolare anno da articoli pubblicati su quella stessa rivista nei **due** anni precedenti.

Misura, quindi, la frequenza citazionale dell'articolo "medio" di una rivista.

Come si calcola l'IF per l'anno Y:

n. cit. ricevute nell'anno Y da qualsiasi tipo di lavoro
(compresi editoriali o lettere) pubblicato sulla rivista X nei **2** anni precedenti a Y

numero totale dei lavori "citabili" (NO editoriali e lettere)
pubblicati sulla rivista X nei 2 anni precedenti a Y

Per garantire l'integrità del calcolo del numeratore, l'ultimo IF disponibile è sempre riferito all'anno precedente. Il 5-Year IF viene calcolato allo stesso modo su un periodo di 5 anni anziché 2

Journal metrics: IF Considerazioni

È una **misura proxy dell'importanza** (intesa come popolarità) **di una rivista** all'interno del suo campo disciplinare (**e non del valore di un autore!**).

Hanno l'IF solo le riviste censite dal Journal Citation Report (le cosiddette **riviste ISI**).

NON deve assolutamente essere utilizzato in senso **assoluto** (vedi le differenze di valori tra le diverse categorie disciplinari).

Il modo più corretto per applicarlo è quello di utilizzare **l'IF relativo all'anno effettivo di pubblicazione** (e non l'ultimo disponibile).

Journal metrics: Scopus/CiteScore

Che cosa è?

È un parametro che restituisce il numero medio annuo di citazioni di articoli pubblicati su una rivista.

È stato introdotto in Scopus nel 2016 ed è disponibile a ritroso dal 2011. Si presenta come alternativa all' IF di WoS/JCR.

Anche CiteScore è quindi una **misura proxy dell'importanza** (intesa come popolarità) **di una rivista** all'interno del suo campo disciplinare.

Misura la media delle citazioni per documento che un titolo ottiene

misura il numero medio di citazioni ricevute in un particolare anno da articoli pubblicati su quella stessa rivista nei **quattro** anni precedenti

Journal metrics: **Scopus/CiteScore**

Il **CiteScore** per l'anno Y della rivista X si calcola secondo la seguente formula:

n. cit. ricevute nell'anno Y da qualsiasi tipo di lavoro
pubblicato sulla rivista X nei **4** anni precedenti a Y

Come si calcola

numero totale dei lavori pubblicati sulla rivista X nei **4** anni precedenti a Y

N.B. CiteScore è calcolato sui 4 anni precedenti, a differenza dell'IF che è calcolato sui 2 anni precedenti.

CiteScore include lo stesso tipo di documenti (= tutti i documenti indicizzati in Scopus) sia al numeratore sia al denominatore, senza distinzione tra "documenti citabili" e non. Cfr. slide [Journal metrics: WoS/JCR](#)



**UNIVERSITÀ
DI TORINO**



www.bfm.unito.it

bfm@unito.it

<https://www.facebook.com/bfm.unito/>





**UNIVERSITÀ
DI TORINO**

a cura di
U.O. Comunicazione, expert searching, bibliometria e formazione all'utenza

contenuti a cura di
Nicoletta Colombi

rivisti da
Natascia Castelluccia

Data ultimo aggiornamento
19 giugno 2023 - versione 2.0



Quest'opera è stata rilasciata con licenza Creative Commons. Attribuzione - Non commerciale - Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale

