



# Ricerca semplice per argomento – Best Match

- Pubmed utilizza un algoritmo, **Best Match**, che permette, digitando in modo semplice e spontaneo l'argomento di interesse, di recuperare risultati importanti
- L'idea alla base è analoga ad altri motori di ricerca che, basati su analisi e statistiche d'uso, riconoscono che la maggior parte degli utenti non guarda oltre i primi risultati
- Uno degli obiettivi è di garantire che i risultati più pertinenti e attuali siano presenti nelle prime posizioni
- Il motore di ricerca è stato sviluppato in modo tale da tradurre una ricerca espressa in modo semplice, in una modalità più complessa e ampia che garantisca i risultati più pertinenti
- Pubmed comprende anche strumenti che permettono di compiere una ricerca più mirata che potrà essere raffinata in base al focus che si desidera (Medical Subject Headings, etc.)
- In pratica: per compiere una ricerca, è sufficiente digitare l'argomento di interesse senza preoccuparsi di sintassi, punteggiatura, operatori booleani, vocabolario controllato ...

**Best Match è utile per una ricerca veloce e come punto di partenza e analisi per una ricerca più controllata**


# Interpretazione della ricerca: mappatura automatica

Quando inserisco liberamente dei termini nel box di Pubmed, il sistema esegue una mappatura automatica (**automatic term mapping - ATM**) per individuare eventuali Mesh, cioè cercherà il termine nei campi: MESH (comprendente subheadings, entry terms, supplementary concepts e loro sinonimi, ...), titoli di riviste, autori e ricercatori, All fields

Se viene trovato un Mesh il termine sarà cercato sia come Mesh (insieme ai termini più specifici della gerarchia Mesh) sia in tutti i campi. Se non vengono trovate corrispondenze Pubmed cercherà i singoli termini in [All fields] per combinarli poi con AND

- Es.1:asthma -> "asthma"[MeSH Terms] OR "asthma"[All Fields] OR "asthmas"[All Fields] OR "asthma's"[All Fields]
- Es.2: physical activity -> "exercise"[MeSH Terms] OR "exercise"[All Fields] OR ("physical"[All Fields] AND "activity"[All Fields]) OR "physical activity"[All Fields]

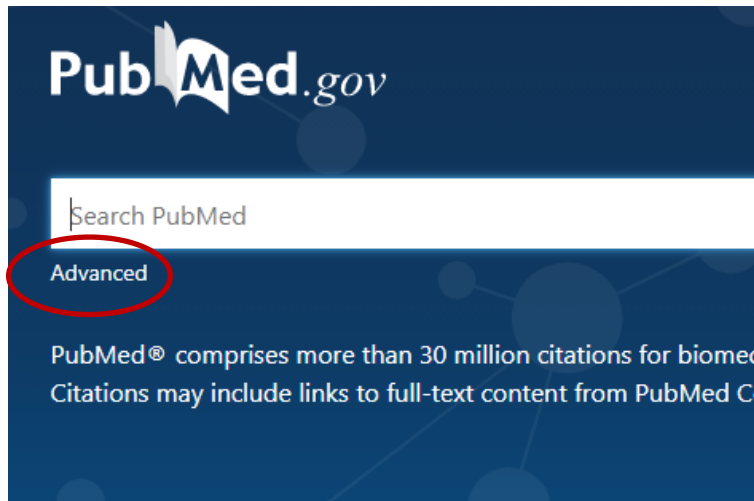
Per vedere come i termini inseriti sono stati interpretati, v. **Search Details** nella pagina Advanced search accanto alla stringa di ricerca.

Search	Actions	Details	Query
#1	...		Search: <b>asthma</b> "asthma"[MeSH Terms] OR "asthma"[All Fields] OR "asthmas"[All Fields] OR "asthma s"[All Fields]

Dettagli sulla mappatura automatica:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/help/#automatic-term-mapping>

# Search details: come PubMed interpreta la ricerca



Cliccare **Details** per vedere la mappatura automatica e verificare come è stata interpretata la stringa di ricerca

PubMed Advanced Search Builder PubMed.gov  
User Guide

Add terms to the query box

All Fields  **ADD** Show Index

Query box

**Search**

History and Search Details Download Delete

Search	Actions	Details	Query	Results	Time
#8	...	>	Search: <b>physical activity</b>	579,246	07:30:06
#6	→	∨	Search: <b>asthma</b> "asthma"[MeSH Terms] OR "asthma"[All Fields] OR "asthmas"[All Fields] OR "asthma s"[All Fields] <b>Translations</b> <b>asthma:</b> "asthma"[MeSH Terms] OR "asthma"[All Fields] OR "asthmas"[All Fields] OR "asthma's"[All Fields]	194,354	07:24:09

# Ricerca Best Match vs ricerca con Mesh

- La ricerca spontanea con l'ordinamento di default Best Match può essere esauriente e porta nelle prime posizioni i risultati più pertinenti.
- L'algoritmo alla base ha comunque un limite di 10 000 records.
- È possibile però che la mappatura automatica in una ricerca spontanea recuperi anche records non significativi in cui i termini di ricerca siano associati con AND e perciò non focalizzati al nostro obiettivo
- Per una ricerca più focalizzata, sfrutto i primi risultati ottenuti con Best Match per analizzare e individuare i termini Mesh utili, se esistono, e impostare una nuova ricerca controllata
- Attenzione! Una ricerca con i Mesh recupera solo articoli indicizzati, sarà necessario integrarla con una ricerca impostata con termini liberi e ricorrere a qualche strategia per recuperare records molto recenti e quelli non soggetti a indicizzazione

# Quando il MESH non ci aiuta: ricerca libera

- Non lo conosco (cerchiamolo)
- Non esiste o non è abbastanza specifico (usiamo tutti i sinonimi che riusciamo a individuare raggruppandoli con l'operatore OR)
- Cerco materiale non indicizzato (records con status **non** Indexed for Medline , p.es. gli articoli più recenti o non indicizzati)

*E allora? Come il sistema ci aiuta*

- Best match – utile inizio spontaneo per analizzare i risultati sia analizzando i primi records che controllando **Details** in History and search details (dalla pagina Advanced)
- ATM (automatic term mapping) = un aiuto al recupero di Mesh utili
- Ricerca per frase esatta: scelta obbligata in mancanza di mesh o un modo per trovare i mesh o per completare una ricerca rispetto ai records non indicizzati – **non una ricerca esaustiva**
- Strategie di **ricerca per campi**

# Frases exactas, truncamiento e stopwords

Termini liberi senza punteggiatura

**heart attack**

Search details: "myocardial infarction"[MeSH Terms] OR ("myocardial"[All Fields] AND "infarction"[All Fields]) OR "myocardial infarction"[All Fields] OR ("heart"[All Fields] AND "attack"[All Fields]) OR "heart attack"[All Fields]

Frases exactas (entre comillas)

**"heart attack"**

Search details: "heart attack"[All Fields]

**N.B.** Las comillas impiden la mapeo automática, será buscada exactamente la expresión digitada en todos los campos sin el sugerimiento de un eventual Mesh adecuado

Truncamiento (asterisco después de la raíz del término - al menos 4 letras: reemplaza una o más letras)

**surg\***

Search details: "surg\*"[All Fields]

**N.B.:** también el truncamiento impide la mapeo automática

**STOPWORDS:** términos no significativos del texto que se ignoran, de solito preposiciones, conjunciones, artículos, etc.

# Integrare una ricerca con Mesh: suggerimenti

1. AAA[Mesh] AND BBB[Mesh]
2. Applicazione di filtri

*Poi:*

Integro la ricerca con Mesh per recuperare anche records non indicizzati:

*"AAA" OR "sinonimo 1 di AAA" OR "sinonimo 2 di AAA" OR "sinonimo 3 di AAA" ... etc.*

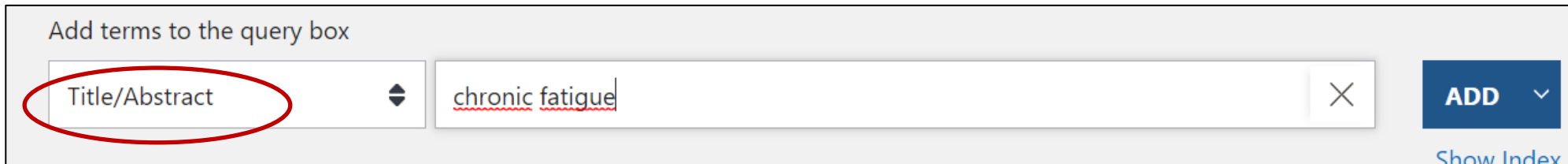
**AND**

*BBB" OR "sinonimo 1 di BBB" OR "sinonimo 2 di BBB" OR "sinonimo 3 di AAA" ... etc.*

N.B. Anche la maggior parte dei filtri, se necessari, vanno indicati con la stessa modalità, p.es. se devo selezionare la popolazione anziana:

*"aged" OR "elderly" OR "old age" OR etc.*

Può essere utile cercare i termini solo in alcuni campi, p.es. Titolo e abstract (v. Ricerca per campi)



The screenshot shows a search interface with the title "Add terms to the query box". Below the title is a dropdown menu with "Title/Abstract" selected and circled in red. To the right of the dropdown is a search box containing the text "chronic fatigue" with a red underline. To the right of the search box is a blue button labeled "ADD" with a downward arrow. Below the "ADD" button is a blue link labeled "Show Index".

**N.B.:** quello che sfugge quando **non** si ricerca con il Mesh è il recupero di concetti più specifici rispetto a quello cercato che il Mesh invece include di default nella ricerca con la modalità di Esplosione