

# Avvicinarsi a PubMed dal Medical Subject Heading (MeSH)

Sergio Conti Nibali  
Pediatra di base, AUSL 5 Messina

Abbiamo detto che per eseguire una ricerca all'interno di Medline con PubMed (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi>) è molto importante utilizzare il dizionario (Thesaurus) del Medical Subject Headings (MeSH). In questo articolo proponiamo una piccola esercitazione pratica. Il lettore potrà seguire le spiegazioni seguendo la simulazione davanti al proprio PC collegato ad internet. Ogni articolo inserito in Medline viene catalogato utilizzando alcune parole chiave classificate nel dizionario, che viene periodicamente aggiornato e che contiene oltre 20.000 termini organizzati gerarchicamente in una struttura ad albero. Supponiamo di volere verificare se esistono lavori scientifici in età pediatrica che abbiano comparato l'amoxicillina verso il ceftriaxone rispetto alla durata dei sintomi in corso di otite media.

## La domanda

In un [bambino con otite media acuta] (POPOLAZIONE) è più efficace la [terapia con amoxicillina o con ceftriaxone] (INTERVENTO)?

## Strategia di ricerca

Dalla interfaccia base di PubMed selezioniamo MeSH Browser. Inseriamo nel dizionario del MeSH Browser il termine otitis; il dizionario ci aiuterà a scegliere tra una lista di nomi che più si avvicinano a quello che abbiamo inserito; sceglieremo, ovviamente, il termine otitis e il dizionario ci offrirà una breve descrizione del suo significato in modo da essere certi di selezionare il termine oggetto della nostra ricerca e visualizzerà la sua struttura ad albero (figura 1). È molto importante ricordare che, indipendentemente dalla maschera utilizzata, quando utilizziamo un termine MeSH, la selezione degli articoli avverrà non solo sul termine che abbiamo inserito ma anche su quelli che seguono nella sua struttura ad albero. Nel nostro caso: sul termine otitis, ma anche su quegli articoli indicizzati con i termini che seguono otitis

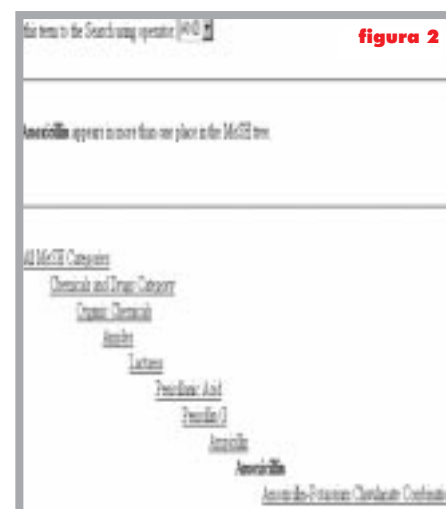


nella struttura ad albero (otitis externa, otitis media, ecc.); la struttura ad albero del dizionario, difatti, espone la ricerca anche a tutti i termini che seguono quello prescelto; tale funzione, però, può essere disabilitata in modo da aumentare la specificità della ricerca; ma questo lo vedremo in un prossimo articolo. Per evitare, tuttavia, di perdere articoli sull'otite media acuta che potrebbero essere stati indicizzati sotto il più generico termine di otitis, decidiamo di confermare che la ricerca si faccia su otitis, PREMENDO CON IL MOUSE SUL TASTO ADD.

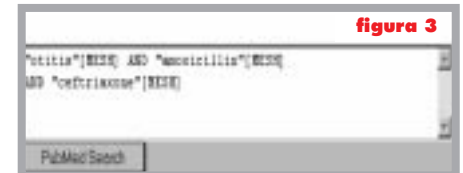
A questo punto dobbiamo aggiungere, allo stesso modo, i termini amoxicillina e ceftriaxone che costituiscono l'intervento che vogliamo studiare; anche qui conviene aggiungerli dal MeSH Browser per evitare errori di digitazione; ad esempio potremmo scrivere per errore amoxicilin con una sola "l" e, di conseguenza, fallire nella ricerca.

In questo caso (figura 2) potrebbe essere utile non fare esplodere il termine amoxicillin per non ritrovare gli articoli che hanno studiato gli effetti oltre che dell'amoxicillina anche della Amoxicillin-Potassium Clavunilate Combination che segue il termine amoxicillin nella struttura ad albero del Mesh Browser; ma abbiamo detto che questo impareremo a farlo un'altra volta.

PREMENDO CON IL MOUSE SUL TASTO ADD aggiungerò alla ricerca (che per ora conteneva solo il termine OTITIS [MESH]) il termine AMOXICILLIN. A questo punto utilizziamo lo stesso procedimento per aggiungere il termine CEFTRIAZONE. ADESSO SIAMO PRONTI PER PREMERE CON IL MOUSE SUL TASTO PUBMED SEARCH per conoscere i lavori selezionati



dalla nostra domanda (figura 3)



Vengono selezionati 16 articoli. In effetti, per essere precisi, alla nostra domanda mancava ancora la specifica dell'età, perché finora il motore di ricerca ha selezionato gli articoli indipendentemente dall'età. La lasciamo per ultimo per imparare a utilizzare il campo limit che consente di limitare la nostra ricerca in base al disegno dello studio, e/o all'età dei pazienti reclutati, all'epoca della pubblicazione, e così via.

Per completare la nostra ricerca avremmo potuto inserire nella nostra domanda AND child (come abbiamo già imparato negli scenari dei numeri precedenti di Quaderni); oggi sfruttiamo un'altra modalità: PREMENDO CON IL MOUSE SUL TASTO LIMIT potremo limitare la ricerca ai lavori che riguardano neonati, o bambini fino a 18 mesi; nel nostro caso, limitiamo all'età a 0-18 anni.

Una volta selezionata la fascia di età (ma avremmo potuto dare dei limiti che riguardavano il tipo e la data di pubblicazione, la lingua e così via) PREMENDO CON IL MOUSE SUL TASTO GO otterremo un'ulteriore ricerca sui 16 articoli finora trovati. Così facendo i nostri articoli selezionati saranno 15; vorrà dire che un articolo è stato escluso perché riguardava gli adulti.

Questa ricerca è stata eseguita il 24 Maggio 2002; è possibile che nel frattempo altri lavori siano stati inseriti su PubMed per cui il numero di articoli potrebbe risultare superiore quando sarà il lettore a ripetere la ricerca. RICORDIAMO CHE CONVIENE CONTINUARE AD IMMETTERE LA NOSTRA DOMANDA DALLA MASCHERA DI CLINICAL QUERIES, PER SELEZIONARE ARTICOLI SECONDO I DIVERSI LIVELLI DI EVIDENZA. Per far questo è sufficiente copiare la stringa di ricerca che abbiamo costruito (anche con la funzione copia-incolla di windows) sulla maschera Clinical Queries, utilizzando le virgolette solo per i termini MESH composti da più parole e cancellando tutto ciò che nella stringa che abbiamo costruito è tra parentesi quadre, ad esempio: [MESH].

Raccomandiamo di condurre analoghe esercitazioni su altre piccole ricerche di questo tipo per potere meglio comprendere il funzionamento del motore di ricerca.