

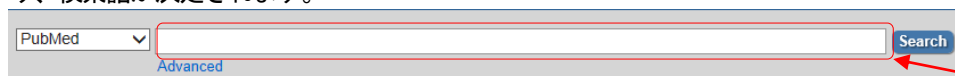
検索の仕組みと文字入力の基本ルール PubMed 検索マニュアルⅣ

- I. 検索の仕組み
- II. 文字入力の基本ルール

I. 検索の仕組み

1. Automatic Term Mapping (自動マッピング)

トップページでクエリーボックス (Query Box) に入力されたキーワードを自動的に適切な語句に置き換えて検索する機能です。入力された語句について辞書ファイル (MeSH 変換表・雑誌変換表・著者名変換表・著者索引) と順次付き合わせて一致するものを探すことにより、検索語が決定されます。



The screenshot shows the PubMed search interface. On the left, there is a dropdown menu with 'PubMed' selected. To its right is a large text input field labeled 'Advanced' at the bottom left. A red arrow points to this input field with the label 'クエリーボックス' (Query Box). To the right of the input field is a blue 'Search' button.

クエリーボックス

① MeSH Translation Table (MeSH 変換表)

MeSH、MeSH 参照語 (entry terms)、副標目 (MeSH Subheading)、出版形態 (Publication Types)、薬理作用 (Pharmacologic Action terms)、UMLS (統一医学用語システム <http://www.nlm.nih.gov/pubs/factsheets/umls.html>)、化学物質名 (Substance Name) を含む表です。この中に適切なものが見つければ、その語は MeSH として扱われ、下位概念をすべて含んだ検索が行われます (Explosion)。その後、Text Word (論文タイトル、抄録から抽出した索引語) を検索し、両方を「OR」で結んで論理和にします。

<検索例> 入力語: child rearing・・・MeSH に該当する場合

"child rearing"[MeSH Terms] OR ("child"[All Fields] AND "rearing"[All Fields]) OR "child rearing"[All Fields]

また、薬理作用の MeSH や MeSH 参照語で検索すると、MeSH と Pharmacologic Action Term と Text Word を「OR」で結んだ論理和で検索します。

検索語が MeSH 参照語 (entry terms) の場合、MEDLINE の索引作業が済んでいない文献を対象としたサブセット (例: in-process, OLDMEDLINE 等) には、MeSH に変換した語をタイトルと抄録フィールドで検索します。

<検索例> 入力語: odontalgia・・・「odontalgia」は MeSH 「toothache」の MeSH 参照語 (entry terms)

"toothache"[MeSH Terms] OR "toothache"[All Fields] OR "odontalgia"[All Fields]

② Journal Translation Table (雑誌変換表)

雑誌フルタイトル、MEDLINE の略誌名、ISSN (=国際標準逐次刊行物番号) の中から探します。

③ Full Author Translation Table (著者名変換表)

2002 年以降に出版された論文の著者名から探します。姓名、名姓のどちらの順に入力しても検索が可能です。

④ Author Index (著者索引)

上の 3 つの辞書ファイルで一致するものが見つからず、入力された検索語が「1 つの単語の後にアルファベット 1 文字または 2 文字」という形になっている場合、著者名と認識されて、この著者索引を探します。

⑤ Full Investigator (Collaborator) translation table (研究協力者変換表)

研究協力者の辞書ファイルから探します。姓名、名姓のどちらの順に入力しても検索が可能です。

⑥ Investigator (Collaborator) index

研究協力者索引から探します。

2. Automatic Term Mapping に一致しなかった場合

クエリーボックスに 2 語以上からなる語句を入力した時、上記の辞書ファイルと一致するものが見つからない場合は、右側からひとつずつ単語を減らして Automatic Term Mapping を行います。それでも辞書ファイルに一致するものが見つからないときは、今度は左から同様の作業が行われます。その結果、一致しないで残った単語が 2 つ以上ある場合は、ひとつひとつの単語に分けられ、それぞれの単語について、検索対象となっている全てのフィールドで検索し、掛け合わせをします。

最終的に語が一致しなかった場合、Stopword (p. 2 「II. 文字入力の基本ルール」参照) を除き、それぞれの単語を検索フィールド [All Field] として、検索した結果を表示します。

検索例】

「chronic urinary tract infection」と入力すると、以下の検索式に自動的に変換されて検索が行われます。

<検索式>

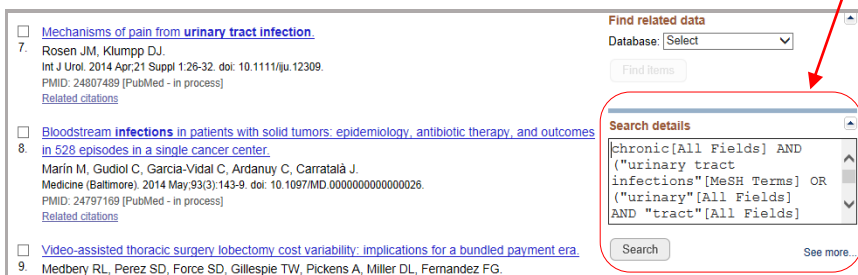
chronic[All Fields] AND ("urinary tract infections"[MeSH Terms] OR ("urinary"[All Fields] AND "tract"[All Fields] AND "infections"[All Fields]) OR "urinary tract infections"[All Fields] OR ("urinary"[All Fields] AND "tract"[All Fields] AND "infection"[All Fields]) OR "urinary tract infection"[All Fields])

Automatic Term Mapping (ATM) が次のように行われます。

- ① 語句を辞書ファイルと照合していきます。
- ② 辞書ファイルと一致しない場合は、「chronic urinary tract infection」の単語を減らして、以下のような検索をしていきます。
 - a. 「chronic」で始まる熟語が無いので、「urinary tract infection」を MeSH Term の[urinary tract infections]に照合して検索。
 - b. 「urinary tract infections」の各単語の[All Fields]AND 検索結果と熟語での[All Fields]検索結果の OR 検索。
 - c. 「urinary tract infection」の各単語の[All Fields]AND 検索結果と熟語での[All Fields]検索結果の OR 検索。
 - d. a. b. c. の検索結果の OR 検索（論理和）と chronic[All Fields]との AND 検索（論理積）



注：検索した結果が意図したものと違う時は、検索者が予想もしなかった動きを、PubMed が行っていることがあります。このような場合、検索結果画面の右下に Search details の項目があるので、ここで検索式を確認してください。ここを書き換えて、Search ボタンを押し、検索しなおすことができます。



- a. 語順を変更したり、検索語を " "（ダブルコーテーション）で囲んで Automatic Term Mapping (ATM) をはずして熟語検索する。（参照：PubMed 検索マニュアル VI I. 1. ATM を使わずに熟語検索する）
- b. 下位概念を含まずに（Explode しないで）検索する。（参照：PubMed 検索マニュアル V I. MeSH Database を使う方法）

II. 文字入力の基本ルール**1. 入力文字の大文字・小文字は区別されません。****2. ストップワード（前置詞、冠詞：a, and, by, if, no, of, the, to, with, etc.）は検索対象になりません。****3. 特殊文字の入力**

- ・ギリシャ文字はそのままでも、読みの英語綴りでも検索可 $\alpha \Leftrightarrow$ alpha $\beta \Leftrightarrow$ beta $\gamma \Leftrightarrow$ gamma
- ・ハイフン(-)はスペースに置き換える。
アポストロフィー(')、!、?、%、\$などの記号は省略。*ただし、著者名の場合の(')は省きません。
quality of lifeなどは熟語として認識されます。
- ・ウムラウト、アクセント記号などのアクセント記号は省略。
- ・分子式 $H_2O \rightarrow H2O$ または $h2o$ $39^\circ C \rightarrow 39 \text{ degrees } C$

4. AND OR NOT の論理演算子は必ず大文字で検索します。**5. 著者名の入力（参照：PubMed 検索マニュアルII 著者名から検索する）**

- ・姓□イニシャル（イニシャルは2文字まで）
smith a と入力すると、smith ab, smith a Jrなども検索されます。
入力した著者名だけに限定したいときは、@または" を使います。Smith a@ あるいは、"Smith a"[AU]
- ・フルネームでの検索は、姓名、名姓どちらの順に入力しても可。
- ・フルネームでの検索で、必ず姓と名を区別したい時には、「姓」の後にカンマを付けます。
(フルネーム検索は、2002年以降の論文中にフルネームが記載されたデータから検索が可能です)

6. 雑誌名の入力

- ・完全な雑誌名あるいは Medline の略誌名を入力します。
- ・ISSNで検索するときは、「-」（ハイフン）を入れてください。例) 1059-1524