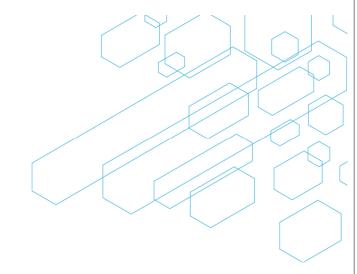


本日の内容

- 医学・薬学文献検索の概要
- MEDLINE ファイル / EMBASE ファイル 検索のポイント
- 複数ファイルの検索と重複文献除去







医学・薬学文献検索の概要



© 2024 American Chemical Society. All rights reserved.

医学・薬学文献データベース

医学・薬学情報関連のデータベースは複数ある

- **統制語**(1つの概念を1つの語で表現するよう統制された語)による索引が 充実したデータベースが多い
 - 統制語を利用した検索が基本
- データベースごとに収録内容や収録期間などが異なる
 - 包括的な検索をするには複数ファイルの併用がおすすめ



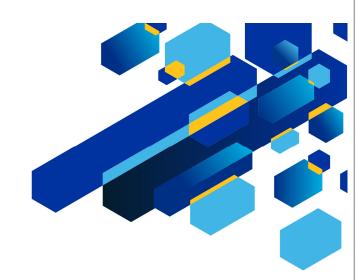
医学・薬学関連の主なデータベース

ファイル名	収録分野	収録期間	特徴
MEDLINE	生物医学、薬学、 歯科学、看護学、 獣医学	1946年~	収録範囲が広い索引付与前の最新レコードも収録毎年1回最新の統制語に更新(リロード)
EMBASE	生物医学、薬学	1947 年~	MEDLINE レコードも収録医薬品の索引が充実毎年3回の統制語の更新
DDFU DRUGU*	医薬品の合成、開発、 評価、製造、使用など	1964年~	薬物の索引が優れている(相互作用等が明確に関連付け)薬物に重点を置いて作成された抄録が収録
BIOSIS	生物学、生物医学	1926年~	生物学関連文献が充実食品関連の文献も多い索引が細分化されており的確な検索が可能
CAplus/CA	化学、化学工学および その周辺分野	1808年~	化学物質関連文献が充実特許も収録

代表的な ファイル

© 2024 American Chemical Society. All rights reserved.





MEDLINE ファイル / EMBASE ファイル

検索のポイント



^{*} DDFU は非会員用ファイル、DRUGU は会員用ファイル

MEDLINE ファイル

概要

生物医学分野全般(歯学、看護学、獣医学含む)の情報を広く収録する文献データベース

- 製作者:米国国立医学図書館(NLM)

- 収録期間:1946年~

- 更新頻度:週6日

- 特長:収録範囲が広い

文献中の主題が MeSH タームという統制語で索引されており、 再現率と適合率の高い検索が可能

- 最新レコードには索引が未収録

毎年1回リロードが行われ、ファイル全体の索引が最新の統制語に更新

特許は収録していない



PubMed の情報

© 2024 American Chemical Society. All rights reserved.

MEDLINE ファイルのレコード構成

下記5タイプから構成されている

	タイプ	ファイルセグメント (/FS) を用いた限定				
索引が付与されている [1966-]	るレコード	MEDLINE/FS				
古い年代のレコード [1946-1965]	*1	OLDMEDLINE/FS				
	最新レコード *2	IN-PROCESS/FS NONMEDLINE				
索引のないレコード	ePub Ahead-of-Print レコード *2 (冊子発行前のオンライン速報版)	EPUB AHEAD OF PRINT/FS	NONMEDEINE/13			
	関連レコード	PUBMED-NOT-MEDLINE/FS				

^{*1} 古い年代のレコードの多くに索引が付与されているが、抄録が未収録のものが多い



^{*2} 索引作成前のレコード。索引が完成すると「索引が付与されているレコード」になる

MEDLINE レコード例(索引付与)

ALL 表示形式

レコード番号 ${\tt MEDLINE} \ \underline{{\tt Full-text}}$ 2018265145 書誌情報 (BIB) 記事番号 PubMed ID: 28195358 Parkinson's disease and Parkinson's disease medications have distinct signatures of the 標題 gut microbiome. AUPB Hill-Burns Erin M: Debelius Justine W; Morton James T; Wissemann William T; Lewis Matthew 著者名 R; Wallen Zachary D; Peddada Shyamal D; Factor Stewart A; Molho Eric; Zabetian Cyrus P; (文献記載順) Knight Rob; Payami Haydeh Hill-Burns Erin M; Wissemann William T; Lewis Matthew R; Wallen Zachary D; Payami Haydeh 著者所属機関 CS Department of Neurology, University of Alabama at Birmingham, Birmingham, Alabama, USA. 2014年以降、著者名と所属機関 Zabetian Cyrus P 著者名識別子 AUID ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7739-4306 を組み合わせて収録 著者所属機関 Veterans Affairs Puget Sound Health Care System and Department of Washington, Seattle, Washington, USA. Movement disorders : official journal of the Movement Disorder Society, (20170500) Vol. 32, No. 5, pp. 739-749. Electronic Publication Date: 14 Feb 2017 収録源 S0 Journal code: 8610688. E-ISSN: 1531-8257. L-ISSN: 0885-3185. Report No.: PMC-PMC5469442; MID-NIHMS856914. デジタルオブジェクト識別子 DOT http://dx.doi.org/10.1002/mds.26942 発行国 United States CY 資料種類 DT Journal; Article; (JOURNAL ARTICLE) English ファイルセグメント FS MEDLINE; Priority Journals Print; Electronic 201802 FS 索引完成月 ΕM 入力日 Entered STN: 14 Feb 2017 Last Updated on STN: 7 Feb 2018 Indexing Added: 7 Feb 2018 Entered Medline: 6 Feb 2018 © 2024 American Chemical Society. All rights reserved



MEDLINE レコード例(索引付与)

ALL 表示形式

抄録 BACKGROUND: There is mounting evidence for a connection between the gut and Parkinson's disease (PD). Dysbiosis of gut microbiota could explain several features of PD. 抄録 OBJECTIVE: The objective of this study was to determine if PD involves dysbiosis microbiome, disentangle effects of confounders, and identify candidate taxa and fu (ABS) pathways to guide research. METHODS: A total of 197 PD cases and 130 controls were studied 補遺語 ST Parkinson's disea thways; gut microbiome; medications MeSH ターム(統制語) Check Tags: Femal 索引 Age Factors 🛩 *Antiparkinson Agents: TU, therapeutic use 索引 サブヘディング Bifidobacterium: GE. genetics (IND) 59-92-7 (Levodopa); 38821-49-7 (Carbidopa) CAS RN® 化学物質名 CN Antiparkinson Agents; Catechol O-Methyltransferase Inhibitors; Cholinergic Antagor Drug Combinations; RNA, Ribosomal, 16S; carbidopa, levodopa drug combination UNII III UNII 466270600J: MNX7R8C5VO 書誌情報 助成金提供機関 GO United States Intramural NIH HHS 助成金登録番号 ZIA ES103066 (BIB) OSC G 371 被引用文献数 There are 371 MEDLINE records that cite this record 被引用情報更新日 UPOS.G Date last citing reference entered STN: 29 Jul 2024 被引用文献のレコード番号 OS.G MEDLINE 2029105274; 2029103234; 2029057744; 2029042327; 2029007928; 引用情報 引用文献数 REM.CNT 50 There are 50 cited references available in MEDLINE for this document. (MEDLINEで参照可能な数) CITED REFERENCES AVAILABLE IN MEDLINE FILE 引用文献 (MEDLINEで参照可能な文献) (1) Adler, Charles H; Mov Disord. 20160800, V31(8), P1114-9. MEDLINE



EMBASE ファイル

概要

生物医学および薬学分野の世界中の文献を収録する文献データベース

- 製作者:Elsevier B.V.

- 収録期間:1947年~

- 更新頻度:毎日

- 特長:収録範囲が広い文献中の主題が EMTREE 語という統制語で索引されており、

再現性と適合率の高い検索が可能

- すべてのレコードに索引が付与

- 特に医薬品の索引が優れている

- EMTREE は年3回更新。既存レコードの索引語の書き換えは不定期に実行

EMBASE 独自レコードと重複しない MEDLINE レコードを収録

特許は収録していない



© 2024 American Chemical Society. All rights reserved.

EMBASE ファイルのレコード構成

下記4タイプから構成されている

タイプ	ファイルセグメント (/FS) を用いた限定	索引の特記事項								
EMBASE (Regular EMBASE) [1974-]	なし*1	EMTREE 語とリンク語が人手で索引 (最新レコードは EMTREE 語がアルゴリズムに より索引され、その後人手索引に置換え)								
EMBASE Classic *2 [1947-1973]	CLASSIC/FS	EMTREE 語が人手で索引 (リンク語は付与されない)								
EMBASE 会議抄録、会議総説 *3 [2009-]	CONF/FS	EMTREE 語がアルゴリズムにより索引 (リンク語は付与されない)								
MEDLINE 由来 (EMBASE と重複しない) [1948-]	MEDLINE/FS	MeSH タームから機械変換された EMTREE 語とリンク語が索引								

- *1 Regular EMBASE で限定したい場合は SET RANGE=EMB で限定できる
- *2 古い年代のレコードでも、抄録収録率が高い(約89%)
- *3 すべての会議関連のレコードは => S CONT?/DT で検索できる



EMBASE レコード例(索引付与)

```
ALL 表示形式
```

```
レコード番号
                            20180355163 EMBASE
                                                  Full-text
                                                                                                        書誌情報 (BIB)
                             622441753 PMID: 29565675
                 標題
                            {\tt Composite \ assessment \ of \ power \ Doppler \ ultrasonography \ and \ MRI \ in \ rheumatoid \ arthritis: \ A}
                             pilot study of predictive value in radiographic progression after one year.
                       AUPB Fujimori, Motoshi; Kamishima, Tamotsu, MD PhD (correspondence); Kato, Masaru; Seno, Yumika; Sutherland, Kenneth; Sugimori, Hiroyuki; Nishida, Mutsumi; Atsumi, Tatsuya
               荖老名
          (文献記載順)
         著者所属機関
                            Master Course of Health Sciences, Graduate School of Health Sciences, Hokkaido University
                                                                                                2008年以降、著者名と所属機関
         著者
著者所属機関
                            Nishida, Mutsumi
                       CS
                            Division of Laboratory and Transfusion Medicine, Diagnostic Center
                                                                                                 を組み合わせて収録
                            Hokkaido University Hospital, Sapporo, Hokkaido, Japan.
               収録源
                            British Journal of Radiology, (2018) Vol. 91, No. 1086.
                             ISSN: 0007-1285; E-ISSN: 1748-880X CODEN: BJRAAP
デジタルオブジェクト識別子
                       DOT
                            10.1259/bjr.20170748
                            British Institute of Radiology.
               出版社
                       PB
               発行国
                            United Kingdom
                       CY
             資料種類
                       DT
                             Journal; Article
                                                          索引が完了すると Intellectual Indexing が付与
   ファイルセグメント
                            Intellectual Indexing
                        FS
                            014
                                     Radiology
                            027
                                     Biophysics, Bioengineering and Medical Instrumentation
                                     Arthritis and Rheumatism
                            031
                            037
                                     Drug Literature Index
                            English
                        LA
                        SL
                            English
     抄録言語(原報)
                            Entered Embase: 13 Jun 2018
                       ED
               入力日
```

CAS Advision of the Advision o

© 2024 American Chemical Society. All rights reserved.

EMBASE レコード例(索引付与)

ALL 表示形式

```
Objective: Power Doppler ultrasonography (PDUS) and MRI are independently useful t
                  抄録
                              predict structural damage in patients with rheumatoid arthritis (RA).
                                                                                                                            抄録
                                                                                                                           (ABS)
                              Conclusion: Composite assessment of PDUS and MRI may have a stronger predictive value
                              radiographic progression than PDUS or MRI alone in RA. Advances in knowledge: Com
                              assessment of PDUS and MRI may be an effective predictor of structural damage in R
                  索引
                         CT
                              Device Descriptors:
                              Avius
                              LOGIQ
                                                                   統制語は区別して記載
                                                                                               al time
                              nuclear magnetic resonance

    Device Descriptors

                         CT
                              Medical Descriptors: •

    Medical Descriptors

                              adult

    Drug Descriptors

                               *rheumatoid arthritis: DJ, diagno
                               *rheumatoid arthritis: DT, drug therapy
                                                                                                                            索引
                              Drug Descriptors:
                                                                                                                           (IND)
                              disease modifying antirheumatic drug: DT, drug therapy; rheumatoid arthritis gadolinium pentetate meglumine IV, intravenous drug administration
               CAS RN®
                               (gadolinium penteta
7413-34-5; (tociliz
                         RN
                                                                              (methotrexate
                                                                                                              05-2.
                                                                                                 リンク語
                                                    EMTREE 語(統制語)
化学物質名 (医薬品商品名)
                               (1) magnevist
                         CN
                会社名
                               (1) Bayer Schering (Japan)
                製品名
                         NP
                               (1) Avius; (2) LOGIQ; (3) Magnetom Avanto
                         CO
                               (1) Hitachi Aloka (Japan); (2) GE Healthcare (United States); (3) Siemens Healthcare
                会社名
                               (Germany)
```



回答表示

=> D L番号 回答番号 表示形式

回答は収録が新しい順に並ぶ* 回答番号 1 が最も収録が新しい文献

- 主な表示形式

表示形式	内容				
ALL	書誌情報、抄録、索引				
BIB(デフォルト)	書誌情報				
ABS	抄録				
TRI	回答チェック用 - 標題、索引が表示 (回答番号を指定できる)				

^{*} EMBASE ファイルRegular EMBASE > 会議抄録、会議総説 > EMBASE Classic > MEDLINE 由来ごとに並び、 それぞれ新しい順には、並ぶ。発行年(PY)の新しい順(降順 D)に並べる場合は下記 SORT コマンドを実行する

© 2024 American Chemical Society. All rights reserved.



検索の特徴

MEDLINE / EMBASE ファイルは統制語による索引が充実

- 索引とは
 - 索引 (/CT) フィールドには**文献の主題**が収録
 - 索引に利用されるタームは統制語
- 統制語を利用した検索を中心に行うと網羅的で的確な検索ができる

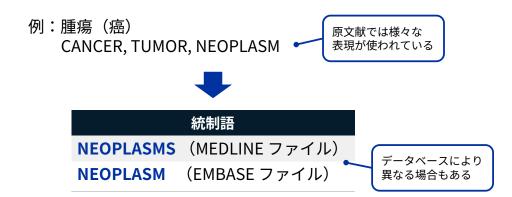
癌が主題の文献



^{=&}gt; SORT L番号 回答番号 PY D

統制語とは

- 1つの概念を1つの語(統制された語)で表現
 - データベースごとに決められている

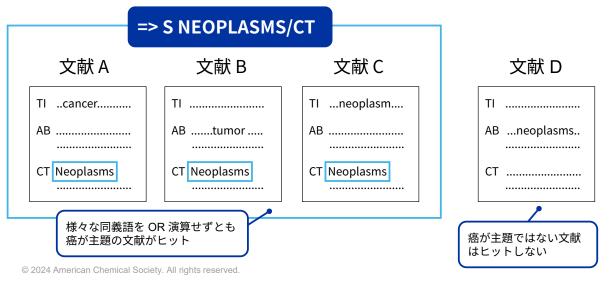


CAS Advision of the

© 2024 American Chemical Society. All rights reserved.

統制語による検索のメリット

- 1. 原文献中で目的の概念が様々な同義語で表現されていても、まとめて検索できる
- 2. 索引 (/CT) フィールドで検索すると、主題に限定できる





統制語の調べ方

- 1. オンラインシソーラスを利用(推奨)
 - オンラインセッション中に EXPAND コマンドを利用して確認
 - 統制語の階層関係(上位語、下位語、関連語など)も確認できる

=> E シソーラスターム + 関係コード/CT

主な関係コード	表示内容							
ALL	すべての関係語							
NT	下位語							
PFT	優先語(統制語)、非優先語(非統制語)							

- 2. 予備検索した結果から適切な語を見つける
 - 上記1の方法でうまく探せなかった場合に有効

© 2024 American Chemical Society. All rights reserved.



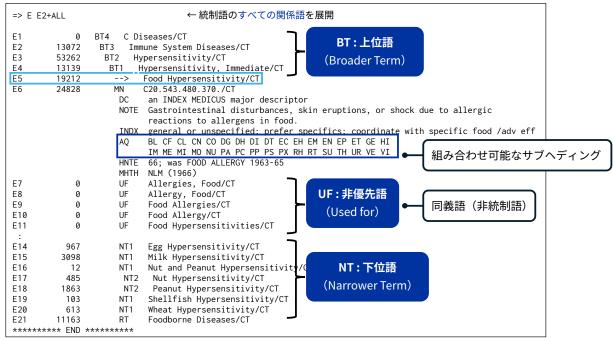
統制語の調べ方(例: MEDLINE ファイル)

食物アレルギーに関する統制語を調べる

```
=> FILE MEDLINE
                                  ← 思いついた語を /CT フィールドで EXPAND
=> E FOOD ALLERGY/CT
ADDITIONAL TERMS AVAILABLE BY USING "FOOD ALLERGY+XUSE/CT"_
     FREQUENCY
F1
                        FOOD AID PROGRAMS/CT
                        FOOD ALLERGIES/CT
E2
E3
             0
                                                 件数(FREQUENCY)が0であるため統制語ではないが
                      -> FOOD ALLERGY/CT
            0
                                                 関係語(AT: Associated Term)が存在 = 統制語が見つかる
E5
                        FOOD ANALYSES/CT
E6
         22652
                        FOOD ANALYSIS/CT
                        FOOD ANALYSIS: AN, ANALYSIS/CT
FOOD ANALYSIS: CL, CLASSIFICATION/CT
FOOD ANALYSIS: EC, ECONOMICS/CT
E7
E8
           124
E10
                        FOOD ANALYSIS: ES, ETHICS/CT
E11
            42
                        FOOD ANALYSIS: HI, HISTORY/CT
          1158
                        FOOD ANALYSIS: IS, INSTRUMENTATION/CT
E12
=> E E3+ALL
                                   ← E3 のすべての関係語を展開
                     Food Allergy/CT
   19212 USE Food Hypersensitivity/CT
                                                       統制語が見つかった
```



統制語の調べ方(例:MEDLINE ファイル)





© 2024 American Chemical Society. All rights reserved.

統制語を利用した検索

網羅的な検索には下位語も含めた検索がおすすめ

MEDLINE ファイル

=> S 統制語 + NT/CT

EMBASE ファイル

=> S 統制語 + NT,PFT/CT

EMBASE ファイルの索引には非優先語(旧 EMTREE 語)が残っている場合があるので、+NT,PFT/CT で検索



統制語の検索例(例:MEDLINE ファイル)

食物アレルギーの統制語を下位語も含めて検索

```
(スライド 20 のつづき)
=> S E5+NT
                                       ←下位語を含めて検索
         24828 "FOOD HYPERSENSITIVITY"+NT/CT (9 TERMS)
=> D L1 TRI 4 6
                                       ← TRI 表示形式で標題と索引情報を確認
     ANSWER 4 OF 24828
                            MEDLINE ® on STN
     A case of cow's milk allergy treated with rush oral immunotherapy with
    allergy and immunology; food hypersensitivity; immunotherapy; milk
hypersensitivity; omalizumab
Check Tags: Female; Male
ST
CT
                                                   下位語でヒット
     *Milk Hypersensitivity
     *Milk Hypersensitivity: TH, therapy
     242138-07-4 (Omalizumab)
RN
     Anti-Allergic Agents
     ANSWER 6 OF 24828
                            MEDITNE ® on STN
     Elimination Diets in Lactating Mothers of Infants with Food Allergy. exclusively breastfed infants; food allergy; lactating mothers
ΤI
     Check Tags: Female
      Humans
     *Lactation
     *Breast Feeding
     *Food Hypersensitivity
     *Food Hypersensitivity: DI, diagnosis
```



22 © 2024 American Chemical Society. All rights reserved.

検索例 1 (EMBASE ファイル)

EMBASE ファイルで食物アレルギーの統制語を調べ、 下位語、非優先語も含めて検索してみよう

	手順	ヒント
1.	ファイルに入る	FILE EMBASE
2.	思いついた語(FOOD ALLERGY)を /CT で展開	E FOOD ALLERGY/CT
3.	関係語(AT)が確認できたタームについてすべて の関係語を展開	E E番号+ALL
4.	統制語のすべての関係語を展開 (思いついた語が統制語だった場合は不要)	E E番号+ALL
5.	下位語、非優先語も含めて検索	S E番号+NT,PFT
6.	1-10 番目を TRI 表示形式で表示	D L番号 1-10 TRI
7.	どれか1つ選んで ALL 表示形式で表示	D L番号 回答番号 ALL



検索例 1 (EMBASE ファイル)

食物アレルギーに関する統制語を調べる

```
=> FILE EMBASE
=> E FOOD ALLERGY/CT
                                  ←思いついた語を /CT フィールドで EXPAND
    FREOUENCY
                       TERM
E#
                ΑT
                       FOOD ALLERGIES/CT
E1
                       FOOD ALLERGIES SCALE/CT
                                                   件数 (FREQUENCY) があり、関係語 (AT:
E3
       35368
                 80 --> FOOD ALLERGY/CT
                                                   Associated Term)が多く存在 = 統制語とわかる
                       FOOD ALLERGY ACTION PLAN/CT
E4
                       FOOD ALLERGY ADVOCACY/CT
E5
                       FOOD ALLERGY AND ANAPHYLAXIS MANAGEMENT ACT/CT
E6
E7
                       FOOD ALLERGY AND ANAPHYLAXIS NETWORK/CT
E8
                       FOOD ALLERGY ANXIETY SCALE/CT
                       FOOD ALLERGY COMMITTEE OF THE SPANISH SOCIETY OF PEDIA
F9
                       TRIC ALLERGY ASTHMA AND CLINICAL IMMUNOLOGY/CT
E10
                       FOOD ALLERGY CONTROL TOOL/CT
                       FOOD ALLERGY COPING AND EMOTION QUESTIONNAIRE/CT
F12
                       FOOD ALLERGY DERMATITIS/CT
```



© 2024 American Chemical Society. All rights reserved.

検索例 1 (EMBASE ファイル)

```
=> F F3+A11
                                  ←統制語のすべての関係語を展開
E13
        198346
                      diseases/CT
                                                                                   BT:上位語
E14
        12600
                      physical disease/CT
E15
        18020
                  BT3
                        physical disease by body function/CT
                                                                                 (Broader Term)
                         nutritional and metabolic disorder/CT
F16
           30
                   RT2
         16850
                          nutritional disorder/CT
E17
E18
                           food allergy/CT
                       TYPE
                           disease term
                      TYPF
                            medical term
                      HNTE
                            Creation
                                                              05-01 Old
                      HNTE
                            loss of
                                     非優先語が索引されて
                            BT: hyp
                                     いるレコードが存在
E19
            0
                      UF
                                                                               UF:非優先語
F24
          197
                      UF
                            food hypersensitivity/CT
                                                                                 (Used for)
E35
                            food-related hypersensitivity/CT
          291
                            IgE mediated food allergy/CT
E37
          240
                             food induced anaphylaxis/CT
E38
          162
                        NT3
                              food dependent exercise induced anaphylaxis/CT
                         NT4 wheat dependent exercise induced anaphylaxis/CT
E39
          115
                                                                                    NT:下位語
E76
           28
                            seed allergy/CT
                                                                                 (Narrower Term)
F77
           12
                       NT2
                            rice allergy/CT
                             sesame allergy/CT
E78
          109
                       NT2
E79
         1438
                       NT2
                             wheat allergy/CT
E80
                        NT3
                             wheat dependent exercise induced anaphylaxis/CT
```



検索例 1 (EMBASE ファイル)

```
← 下位語と非優先語も含めて検索
=> S F18+NT PFT
         47386 "FOOD ALLERGY"+NT, PFT/CT (60 TERMS)
L1
=> D L1 TRI 1-10
                                      ← TRI 表示形式で標題と索引情報を確認
     ANSWER 1 OF 47386 EMBASE COPYRIGHT (c) 2024 Elsevier B.V. All rights reserved on STN Towards an optimized model of food allergy in zebrafish.
     Medical Descriptors:
     animal experiment
     animal model
     animal tissue
     *food allergy
     gene expression
     ANSWER 10 OF 47386 EMBASE COPYRIGHT (c) 2024 Elsevier B.V. All rights reserved on STN
     The evolution of Cow's Milk-related Symptom Score (CoMiSS®) in presumed
ΤI
     healthy infants.
     Medical Descriptors:
     aged
     angioneurotic edema
     article
     *awareness
     controlled study
     *milk allergy
```



© 2024 American Chemical Society. All rights reserved.

検索例 1 (EMBASE ファイル)

```
=> D L1 10 ALL
                                                           ← 10 番目の回答を ALL 表示形式で表示
      ANSWER 10 OF 47394 EMBASE COPYRIGHT (c) 2024 Elsevier B.V. All rights reserved on STN
      20240698188 EMBASE
                                Full-text
AN 20249030100 EPIDASE 1011 LEAC
DN 2030784877 PMID: 39078481
TI The evolution of Cow's Milk-related Symptom Score (CoMiSS®) in presumed healthy infants.
AUPB Bajerova, Katerina; Hrabcova, Karolina; Vandenplas, Yvan (correspondence)
CS Vrije Universiteit Brussel (VUB), UZ Brussels, KidZ Health Castle,
      Laarbeeklaan 101, Brussels, 1090, Belgium. yvan.vandenplas@uzbrussel.be
      European Journal of Pediatrics, (October 2024) Vol. 183, No. 10, pp.
S<sub>0</sub>
      4329-4335.
      Refs: 12
      ISSN: 0340-6199; E-ISSN: 1432-1076 CODEN: EJPEDT
      10.1007/s00431-024-05693-2
      Springer Science and Business Media Deutschland GmbH.
CY
      Germany
DT
      Journal; Article
LA
      English
      English
     Entered Embase: 6 Aug 2024
ED
      Last Updated on Embase: 30 Sep 2024
      Indexing Added: 30 Sep 2024
      First Entered Embase or Embase Alert: 6 Aug 2024
      The Cow's Milk-related Symptom Score (CoMiSS®) is a scoring system
      that reflects the appearance and intensity of symptoms possibly related to
      Medical Descriptors:
      *food allergy
```



統制語を利用する場合の注意点

- MEDLINE ファイルには索引がないレコードがある
- 適切な統制語が存在しない場合もある(新規概念など)
- 統制語は定期的に改訂される
 - MEDLINE ファイル: 年1回改訂され、その際に既存レコードの索引も 最新の統制語に置換(毎年1-2月頃)

この期間は**新旧統制語が混在** するので検索時に考慮

- EMBASE ファイル:年3回改訂されるが既存レコードの索引の置換は不定期に 実行されるため、旧統制語による索引が残る
- アラートを登録している場合、質問式の確認・修正を行う

CAS

A division of the
American Chemical Society

© 2024 American Chemical Society. All rights reserved.

絞り込み検索

サブヘディング / リンク語

統制語と組み合わせて索引されるコード

- MEDLINE ファイル: サブヘディング

- EMBASE ファイル:リンク語

主題をより的確 に限定できる

統制語

サブヘディング / リンク語

コロン

データベースにより 異なる場合もある

- 例1:緑内障 (Glaucoma) の薬物療法

Glaucoma<mark>:</mark> DT, drug therapy

- 例2:血栓症(Thrombosis)の診断

Thrombosis: DI, diagnosis



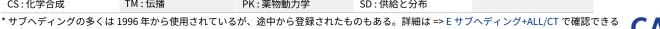
サブヘディング

MEDLINE ファイル

AN:治療	DI:診断	OG : 組織と管理	PH : 生理学	TU:治療的利用
BL:血液	DG:画像診断	EC:経済学	GE:遺伝学	AD:薬物投与と投与量
CF: 脳脊髄液		LJ:法制と法律学	GD:成長と発育	AE:副作用
IP:分離と精製		ST : 標準	IM:免疫学	PO : 中毒 TO : 毒性
UR:尿		SD:供給と分布	ME:代謝	TH : 治療
AH:解剖学と組織学		TD:傾向	BI : 生合成 BL : 血液	DH:食事療法
BS:血液供給	ED:病因		CF: 脳脊髄液	DT:薬物療法
CY:細胞学	CI: 化学的誘発		DF : 欠乏症 EN : 酵素学	NU:看護
UL:超微細構造 PA:病理学	CO : 合併症 SC : 転移性		PK:薬物動力学	PC: 予防と制御
EM:発生学	CN: 選定性		UR:尿	RT:放射線療法
AB:奇形	EM:発生学	PD:薬理学	PP:病態生理学	RH:リハビリテーション
IR:神経支配	GE: 遺伝学	AD:薬物投与と投与量		SU: 手術
CH: 化学	IM : 免疫学	AE : 副作用 PO : 中毒	CN (#51 \ #5/# = #	TR:移植
AG:作動薬	MI: 微生物学	TO: 毒性	SN:統計と数値データ	
AA : 類似体と誘導体	VI : ウイルス学	AG:作動薬	EP : 疫学 EH : 民族学	
AI: 拮抗物質と阻害物質	PS: 寄生虫学	AI: 拮抗物質と阻害物質	MO:死亡学	
CS: 化学合成	TM : 伝播	PK:薬物動力学	SD:供給と分布	

階層のない サブヘディング CL:分類

DE:薬物効果 ED:教育 ES:倫理学 HI:歴史 IN:損傷 IS:機器 MT:方法 PY:病原性 PX:心理学 RE:放射線の影響 VE:獣医学





© 2024 American Chemical Society. All rights reserved.

リンク語

EMBASE ファイル

薬物に関する統制語と組み合わせ可能なリンク語(Drug Links)*1

AE	薬物副作用	СВ	薬物併用	DO	薬物用量	EC	内因性物質 (1991 年~)	PE	薬理経済 (1997年~)	ТО	薬物毒性
AD	薬物投与	CM	薬物比較	DT	薬物療法 *2	IT	薬物相互作用	PK	薬物速度論		
AN	薬物分析	СТ	臨床試験*3	DV	薬物開発	PD	薬理学	PR	薬剤学		

- *1 年の記載がないリンク語は 1988 年以降索引されている
- *2 DT は疾患の統制語とも組み合わせ可能(Disease Links)
- *3 CT は医療機器の統制語とも組み合わせ可能(Device Links)

	Drug Links のうち投与経路関連のリンク語 (2000 年~)										
BD	頬側投与	IC	心腔内投与	IL	病巣内投与	SP	髄腔内投与	IV	静脈内投与	RB	眼窩内投与
EI	硬膜外投与	CA	腔内投与	LY	リンパ内投与	TL	髄膜内投与	VE	膀胱内投与	CJ	結膜投与
IH	吸入投与	CE	大脳内投与	IM	筋肉内投与	TR	気管内投与	VI	硝子体内投与	SC	皮下投与
IA	動脈内投与	CV	大脳室内投与	NA	鼻腔内投与	TU	腫瘍内投与	PO	経口投与	SB	下唇投与
AR	関節内投与	CI	シストロン内投与	10	眼内投与	TY	鼓膜内投与	PA	非経口投与	LI	舌下投与
BR	気管支内投与	DL	皮内投与	os	骨内投与	UR	尿道内投与	ОС	眼内投与	TP	局所投与
BU	囊内投与	DU	十二指腸内投与	IP	腹腔内投与	UT	子宮内投与	RC	直腸内投与	TD	経皮投与
CL	房内投与	IG	胃内投与	PL	胸膜内投与	VA	膣内投与	RP	局所潅流法		



リンク語

EMBASE ファイル

疾患に関する統制語と組み合わせ可能なリンク語(Disease Links)*1

CN	先天性	DT	薬物療法*2	RT	放射線療法
CO	合併症	EP	疫学	SI	副作用
DI	診断	ET	病因	SU	手術
DM	疾病管理 (1997 年~)	PC	予防	TH	治療
DR	薬物耐性 (1996 年~)	RH	リハビリテーション		

^{*1} 年の記載がないリンク語は 1988 年以降索引されている。

医療機器に関する統制語と組み合わせ可能なリンク語(Device Links)*3

AM	医療機器副作用	DC	医療機器の比較	DE	治療におけるコストと治療効果、QOL との比較
СТ	臨床試験 *4				

^{*3} Device Links は 2014 年以降索引されている。



© 2024 American Chemical Society. All rights reserved.

サブヘディング / リンク語で絞り込む方法

統制語と組み合わせるには近接演算子を利用

- MEDLINE ファイル

=> S 統制語/CT **(L)** サブヘディング/CT

- EMBASE ファイル

=> S 統制語/CT (P) リンク語/CT

2つのファイルでは近接演算子が異なるので注意!



^{*2} DT は薬物の統制語とも組み合わせ可能(Drug Links)

^{*4} CT は薬物の統制語とも組み合わせ可能(Drug Links)。なお、Drug Links の CT は 1988 年以降索引されているが、 Device Links の CT は 2014 年以降索引されている。

サブヘディング / リンク語の注意点

サブヘディング / リンク語には組み合わせ可能な統制語のカテゴリーに制限がある

- 不適切な語とリンクさせると回答が0件になる
 - MEDLINE ファイル
 - 統制語のシソーラス中の AQ フィールド
 - 統制語に: (コロン) を付けて EXPAND
 - EMBASE ファイル
 - 統制語に:(コロン)をつけて EXPAND

```
=> FILE EMBASE
=> E FOOD ALLERGY:/CT
                         TERM
E#
    FREQUENCY
                 ΑT
Ε1
                         FOOD ALLERGY-INDUCED EOSINOPHILIC ESOPHAGITIS: DT, DRU
                         G THERAPY/CT
F2
            1
                         FOOD ALLERGY-INDUCED EOSINOPHILIC ESOPHAGITIS: TH. THE
                         RAPY/CT
E3
            0
                     --> FOOD ALLERGY:
                                                                             回答が得られる
                         FOOD ALLERGY: CN, CONGENITAL DISORDER/CT
E4
E5
           875
                         FOOD ALLERGY: CO, COMPLICATION/CT
                                                                             組み合わせ
F6
          5108
                         FOOD ALLERGY: DI, DIAGNOSIS/CT
                         FOOD ALLERGY: DM, DISEASE MANAGEMENT/CT
E7
           284
```



© 2024 American Chemical Society. All rights reserved.

リンク語の検索例(例:EMBASE ファイル)

食物アレルギーの診断(リンク語:DI)に関する文献を EMBASE ファイルで調べる

```
(スライド 26 のつづき)
                                                                                             EMBASE
                                  ←下位語と非優先語も含め、リンク語を (P) 演算子で組み合わせる
=> S I 1 (P) DT/CT
         7121 L1 (P) DI/CT
                                  ← TRI 表示形式で標題と索引情報を確認
=> D L2 TRI 1-5
    ANSWER 3 OF 7121 EMBASE COPYRIGHT (c) 2024 Elsevier B.V. All rights reserved on STN
ΤI
    Navigating the landscape of food allergies: Insights and perspectives from the AMCP Market Insights
    Program.
СТ
    Medical Descriptors:
    *food allergy: DI, diagnosis
    \starfood allergy: PC, prevention
    ANSWER 5 OF 7121 EMBASE COPYRIGHT (c) 2024 Elsevier B.V. All rights reserved on STN
    More than three years' treatment response of recombinant human growth hormone in a patient with
    Coffin-Siris syndrome 7.
CT
    Medical Descriptors:
    Article
    ASH1L gene
    automutilation: DI, diagnosis
     *autosomal dominant disorder: CN, congenital disorder
     *autosomal dominant disorder: DI, diagnosis
    *autosomal dominant disorder: DT. drug therapy
                                                  human growth hormone
                                        下位語でヒット
    seafood allergy: DI, diagnosis
```



絞り込み検索 - 制限検索

制限検索により文献の主題や言語、ヒトが扱われているレコードに限定できる

=> S 回答セットの L 番号/コード

例)=> S L1/**HUM,ENG** ヒトが扱われている 英語のレコードに限定

制限検索項目	コード	省略形
使用した統制語が中心的主題であるレコード*1	/MAJOR	/MAJ
言語が英語であるレコード	/ENGLISH	/ENG
ヒトが扱われているレコード	/HUMAN	/HUM
動物が扱われているレコード	/ANIMAL (MEDLINE)	/ANI (MEDLINE)
	/NONHUMAN (EMBASE)	/NON (EMBASE)
雌性が扱われているレコード	/FEMALE	/FEM
雄性が扱われているレコード	/MALE	/MAL

^{*1} 統制語の検索結果に利用。文献の中心的主題の統制語の先頭にはアスタリスク (*) が付与されている。

© 2024 American Chemical Society. All rights reserved.



参考:アラート登録時の注意点(制限検索)

- アラート(自動 SDI 検索)の検索式に制限検索が含まれていると、システム制限のために実行できない場合がある
 - アラートを登録する際には、代わりに以下の方法で限定する

制限検索	用コード	アラート登録時の代替の限定方法		
/MAJ		アスタリスク (*) 付きの統制語で検索 👡	検索例)	
/ENG		AND ENGLISH/LA を演算		OOD ALLERGY+NT,PFT/CT
/1111111	(MEDLINE)	AND HUMANS/CT を演算		
/HUM	(EMBASE)	AND HUMANS+NT/CT を演算*		
/ANI	(MEDLINE)	AND ANIMALS/CT を演算		
/NON	(EMBASE)	AND NONHUMAN/CT を演算*		
/FEM		AND FEMALE/CT を演算		
/MAL		AND MALE/CT を演算		

^{*} EMBASE ファイルの /HUM や /NON は humans や nonhuman が索引されているとは限らず、代替の限定方法と同じ結果にならない場合がある



基本索引検索

統制語検索だけでは目的の回答が得られない場合もある

- MEDLINE ファイルで索引がないレコードはヒットしない
- 適切な統制語が存在しない概念(新しい概念や特異な概念など)の場合
- 主題に限定せず網羅的な回答を得たい場合
 - 統制語以外の同義語も含めて基本索引で検索

CAS Advision of the

© 2024 American Chemical Society. All rights reserved.

基本索引検索

- => S 検索語
- => S 検索語/BI

検索フィールドを省略すると、 基本索引 (/Bl) で検索される

- 基本索引 (/BI) は、標題 (TI) や抄録 (AB)、索引 (CT) など研究内容を反映する複数のフィールドが検索対象
- 標題や抄録中の語は統制されていないため、同義語や略語、頭字語なども考慮して検索する
 - ポイント1:トランケーションの活用
 - ポイント2:近接演算子の活用
 - ポイント3: Abbreviation, Plurals, Spellings の設定



質問式作成のポイント-1

トランケーションの活用

語尾変化を考慮したり、同義語を追加する

- トランケーション?を使うと、前方・中間・後方一致検索できる
- 中間・後方一致検索できるフィールドはファイルによって異なる

analysis

pesticide

analyze

pesticidal

determination

insecticide

determined

agrochemical



(analy? or determin?)

(?icid? or ?icidal? or agrochemical?)

トランケーション**?**で まとめて検索 OR 演算で概念 ごとの集合を作成

CAS

A division of the

American Chemical Society

© 2024 American Chemical Society. All rights reserved.

質問式作成のポイント-2

近接演算子の活用

AND 演算子よりも検索語の近接関係を厳密に限定したいときに使う

適切な近接演算子 の見極めが重要



網羅的

- (W) :入力した順序で左右の語が存在

- (A) :入力順序に関係なく左右の語が存在

- (nW) :入力した順序* で左右の語が存在

- (nA) : 入力順序に関係なく* 左右の語が存在 (n=1,2,...) * 間に n 語以下の単語があってもよい

- (S) : 同一センテンス中に左右の語が存在

- (L) :同一フィールド中に左右の語が存在

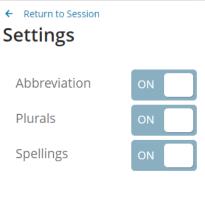
- AND :レコード中のどこかに左右の語が存在

質問式作成のポイント-3

Abbreviation, Plurals, Spellings

略語、複数形、英米綴り違いを自動的に検索する設定を ON にする





- ← 標準略語や頭字語の自動検索
- ← 複数形の自動検索
- ← 英米綴り違いの語の自動検索



© 2024 American Chemical Society. All rights reserved.

主な書誌情報の検索フィールド

書誌情報の検索は適切な検索フィールドを指定する

=> S 検索語/検索フィールド

検索項目	検索フィールド	検索例
著者名 (Author)	/AU	S TANAKA K?/AU (姓、名、ミドルネーム順)
所属機関 (Corporate Source)	/CS	S CALIFORNIA UNIV?/CS
資料種類 (Document Type)	/DT	S L1 AND JOURNAL/DT
言語 (Language)	/LA	S L1 AND (EN OR JA)/LA
発行年 (Publication Year)	/PY	S L2 AND 2020/PY S L2 AND 2000-2010/PY S L3 AND PY=>2015
収録源 (Source)	/SO	S BRAIN RESEARCH/SO



その他の検索のポイント

臨床試験の文献を検索したい場合、両ファイルで検索方法が異なる

- MEDLINE ファイル : 資料種類(**DT**)で限定
 - 例)=> S CLINICAL TRIAL/DT
- EMBASE ファイル: 統制語(CT)で限定
 - 例) => S CLINICAL TRIAL+NT/CT
 - 検索例) エーザイ株式会社の 2020 年以降の臨床試験の文献を調べる
 - MEDLINE : => S EISAI/CS AND 2020<=PY AND CLINICAL TRIAL/DT</p>
 - EMBASE : => S EISAI/CS AND 2020<=PY AND CLINICAL TRIAL+NT/CT



© 2024 American Chemical Society. All rights reserved.

検索のまとめ

- 統制語を使うと、原報中さまざまな同義語で表現されている概念をまとめて検索でき、 再現率と適合率の高い検索ができる
- 主題に限定した検索を行う場合は、統制語を /CT で検索する
 - 特定の統制語だけでなく、その下位概念も含めて検索
 - 統制語の改訂に留意(検索前に確認)
- より網羅的な検索を行いたい場合は、基本索引で検索する



実習1-統制語検索

MEDLINE ファイルで、ヒトにおける片頭痛の薬物療法に関する文献を検索する

検索のヒント

- 「片頭痛」の統制語を確認し検索する
 - 下位語があれば検索に含める
- サブヘディングを使って 「薬物療法」 に限定する
- 制限検索で「ヒト」に関する文献に限定する



© 2024 American Chemical Society. All rights reserved.

実習1(手順)

	手順	ヒント
1.	ファイルに入る	FILE MEDLINE
2.	思いついた語(MIGRAINE)を /CT で展開 - AT(関係語)のカラムに数字が入っているか確認	E MIGRAINE/CT
3.	関係語が確認できたタームについてすべての関係語を展開 (統制語が見つかる)	E E番号+ALL
4.	統制語のすべての関係語を展開 - 下位語を確認	E E番号+ALL
5.	下位語も含めて検索	S E番号+NT
6.	サブヘディング DT で限定	S L番号 (L) DT/CT
7.	制限検索 /HUM で限定	SL番号/HUM
8.	1-5 番目を TRI 表示形式で表示	D L番号 1-5 TRI
9.	どれか1つ選んで ALL 表示形式で表示	DL番号 回答番号 ALL



実習1(回答)

統制語の確認

```
=> FILE MEDLINE
                                   ← MEDLINE ファイルに入る
                                  ← 思いついた語を /CT フィールドで EXPAND
=> E MIGRAINE/CT
ADDITIONAL TERMS AVAILABLE BY USING "MIGRAINE+XUSE/CT"
     FREQUENCY
                 ΑT
                        TERM
Ε1
                        MIG/CT
E2
E3
                     MIG CHEMOKINE/CT
-> MIGRAINE/CT
                                              件数(FREQUENCY)が0件のため Migraine は統制語ではない
                  2
             0
                                              が関係語(AT: Associated Term)が存在 = 統制語が見つかる
E4
                        MIGRAINE AURA WITHOU
E5
                        MIGRAINE DISORDER/CT
E6
         30971
                 46
                        MIGRAINE DISORDERS/CT
                        MIGRAINE DISORDERS: BL, BLOOD/CT
MIGRAINE DISORDERS: CF, CEREBROSPINAL FLUID/CT
E7
           890
           107
E8
                        MIGRAINE DISORDERS: CI, CHEMICALLY INDUCED/CT
E9
           693
E10
                        MIGRAINE DISORDERS: CL, CLASSIFICATION/CT
E11
                        MIGRAINE DISORDERS: CN, CONGENITAL/CT
F12
          3968
                        MIGRAINE DISORDERS: CO, COMPLICATIONS/CT
=> E E3+ALL
                                   ← E3 のすべての関係語を展開
                      Migraine/CT
                                                    統制語
E2
         30971
                 USE Migraine Disorders/CT ●
******* END ******
```



© 2024 American Chemical Society. All rights reserved.

実習 1 (回答)

統制語の確認

```
=> E E2+ALL
                                                        ←統制語(E2)のすべての関係語を展開
E1
                          BT6
                                  C Diseases/CT
E2
              48817
                                    Nervous System Diseases/CT
                                                                                                               BT:上位語
E3
              18918
57751
                                      Central Nervous System Diseases/CT
Brain Diseases/CT
E4
                                                                                                           (Broader Term)
F5
               2825
                                        Headache Disorders/CT
                                          Headache Disorders/CT
Headache Disorders, Primary/CT
Migraine Disorders/CT
C10.228.140.546.399.750./CT
an INDEX MEDICUS major descriptor
               1009
                                  BT1
                                     NOTE A class of disabling primary headache disorders,
                                              characterized by recurrent unilateral pulsatile headaches. The two major subtypes are common migraine (without aura) and classic migraine
                                              migraine (Without aura) and classic migraine (With aura or neurological symptoms). (International Classification of Headache Disorders, 2nd ed. Cephalalgia 2004: suppl 1) note many specifics; use word of text BL CF CI CL CN CO DG DH DI DI EC EH EM EN EP ET GE HI IM ME MI MO NU PA PC PP PS PX RH RT SU TH
                                                                                                                                   MEDLINE ファイルはシソーラスで
                                                                                                                                   組み合わせ可能なサブヘディング
                                                                                                                                    を確認できる
                                               UR VE VI
                                              2006 (1963)
                                              NLM (2006)
Abdominal Migraine/CT
                                     MHTH
E9
                   0
                                                                                                        UF:非優先語
E23
                                     UF
                    0
                                              Migraine/CT
                                                                                                           (Used for)
                                              Migraine Disorder/CT
E45
                 932
                                              Migraine without Aura/CT
                                                                                                              NT:下位語
E46
                                              Ophthalmoplegic Migraine/CT
                                                                                                          (Narrower Term)
****** FND *******
```



© 2024 American Chemical Society. All rights reserved.

実習1(回答)

検索~表示

```
=> S E7+NT
                                ← 下位語を含めて検索
        33275 "MIGRAINE DISORDERS"+NT/CT (6 TERMS)
=> S L1 (L) DT/CT
                                ← サブヘディング DT で薬物療法に限定
        9724 L1 (L) DT/CT
                                ← 制限検索 /HUM でヒトに関する文献に限定
=> S L2/HUM
        9341 L2/HUM
L3
=> D L3 1-5 TRI
                                ← 1~5 件目の回答を TRI 表示形式で表示
L3
    ANSWER 1 OF 9341
                      MEDLINE ® on STN
    Sumatriptan-naproxen sodium in migraine: A review.
ΤI
    acute migraine attack; combination tablet; pharmacokinetics;
    sumatriptan-naproxen sodium;
                               /HUM で限定すると、ヒトの統制語
СТ
    *Sumatriptan
                               Humans が索引されている文献がヒット
    *Sumatriptan: AD, administra
    *Sumatriptan: PD, pharmacology
    *Sumatriptan: TU, therapeutic use
    *Naproxen
    *Naproxen: TU, therapeutic use
    *Naproxen: AD. administration & dosage
     *Migraine Disorders
    *Migraine Disorders: DT, drug therapy
    *Drug Combinations
     Anti-Inflammatory Agents, Non-Steroidal: AD, administration & dosage
```



© 2024 American Chemical Society. All rights reserved.

実習 1 (回答)

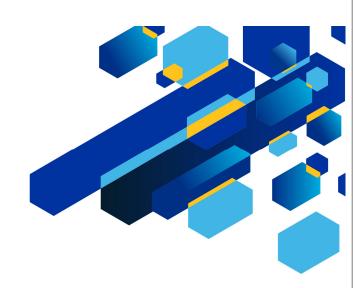
表示

```
←2件目の回答を ALL 表示形式で表示
=> D L3 2 ALL
                                 MEDLINE ® on STN
      ANSWER 2 OF 9341
1.3
      2029355659
                          MEDLINE Full-text
      PubMed ID: 39314064
DN
      Case series on monoclonal antibodies targeting calcitonin gene-related peptide in migraine
       patients during pregnancy: Enhancing safety data.
AUPB Elosua-Bayes Iker; Alpuente Alicia; Melgarejo Laura; Caronna Edoardo; Torres-Ferrus Marta;
      Elosua-Bayes Iker; Alpuente Alicia; Melgarejo Laura; Caronna Edoardo; Torres-Ferrus Marta; Pozo-Rosich Patricia
ΑU
AUID ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5296-9401;
      Cephalalgia: an international journal of headache, (2024 Sep) Vol. 44, No. 9, pp. 3331024241273966.

Journal code: 8200710. E-ISSN: 1468-2982. L-ISSN: 0333-1024. http://dx.doi.org/10.1177/03331024241273966

England: United Kingdom
      Journal; Article; (JOURNAL ARTICLE) (CASE REPORTS)
DT
      Check Tags: Female
       Humans
       Pregnancy
       *Calcitonin Gene-Related Peptide
       *Calcitonin Gene-Related Peptide: IM, immunology
*Calcitonin Gene-Related Peptide: AI, antagonists & inhibitors
        Adult
       *Migraine Disorders
*Migraine Disorders: DT, drug therapy
```





複数ファイルの検索と重複文献除去

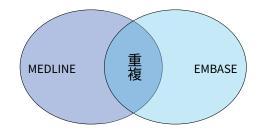


 $\ensuremath{\texttt{©}}$ 2024 American Chemical Society. All rights reserved.

検索の特徴

ファイルにより収録内容や検索機能などに違いがある

 MEDLINE ファイルと EMBASE ファイルでは、分野が重なっているが それぞれ独自ルールで文献の選択や索引付けが行われている



- 包括的な検索には複数ファイルの利用が有効
- 最後に回答をまとめる際に重複文献除去を行うと、重複なく回答を表示できる



複数ファイルの検索方法

– 各ファイル個別で検索して最後にまとめる 👞

主に統制語検索

- ファイル間で異なる統制語などを使用する場合、各ファイル単独で検索し、最後に回答をまとめる
- マルチファイル検索

主に基本索引検索

複数ファイルで同じ検索式が使える場合、複数ファイルに同時に入って一括検索できる



© 2024 American Chemical Society. All rights reserved.

重複文献除去の方法

DUPLICATE REMOVE コマンドを使用

- 各ファイル個別に検索して最後にまとめる場合

=> DUP REM L1 L2

優先順位は L 番号の指定順 この例では L1 由来が優先的に残る

- マルチファイル検索の場合
 - => FILE [ファイルA][ファイルB]

優先順位は FILE コマンドで指定した順 この例では ファイル A が優先的に残る

=> S 検索語

L1 100

- => DUP REM L1
- 重複文献の検出キーは発行年、記事・資料種類、開始ページ、巻、号、ISSN、CODEN、著者、標題など



重複文献除去前のオプション1

SET DUP FILE

デフォルトでは重複文献除去後の回答はファイルの区別なく新しい順に並ぶ



SET DUPORDER FILE を重複文献除去前に設定しておくと、

重複除去後の回答がファイルごとにまとまる。

確認の際にわかりやすい!

各ファイルの回答件数がわかる

=> SET DUP FILE



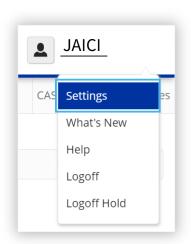
© 2024 American Chemical Society. All rights reserved.

重複文献除去前のオプション2

Mstep の設定

Settings ページで Multiple-step (Mstep) を ON に設定すると、マルチファイル検索で

各ファイルごとの回答に L 番号が付与される



	・重複除去の優先順位を変更できる
← Return to Session	
Settings	
Abbreviation	ON
Audit	OFF
Logoff History (LHIST)	OFF
Multiple-step (Mstep)	ON
Plurals	ON
Spellings	ON



実習2-各ファイル個別に検索して最後にまとめる

MEDLINE、EMBASE ファイルで、2022 年以降の鳥インフルエンザが中心的主題の 文献を検索し、重複を除く (MEDLINE を優先)

検索のヒント

- 各ファイルで 「鳥インフルエンザ」 の統制語を調べて検索する
 - 下位語があれば検索に含める
 - EMBASE ファイルで非優先語に件数があれば検索に含める
- 制限検索を使って「中心的主題」に限定する
- 発行年を 2022 年以降に限定する

© 2024 American Chemical Society. All rights reserved.



実習2(手順)

	手順	ヒント
1.	MEDLINE ファイルで鳥インフルエンザの統制語を調べる	FILE MEDLINE E Avian Influenza/CT
2.	統制語で検索(下位語があればそれも含める)	S E番号+NT
3.	中心的主題に限定し、発行年を 2022 年以降に限定	/MAJ 2022<=PY
4.	EMBASE ファイルで鳥インフルエンザの統制語を調べる	FILE EMBASE E Avian Influenza/CT
5.	統制語で検索 (下位語や非優先語に件数があればそれらも含める)	S E番号+NT,PFT
6.	中心的主題に限定し、発行年を 2022 年以降に限定	/MAJ 2022<=PY
7.	重複除去後の回答をファイルごとにまとめる設定を実行	SET DUP FILE
8.	MEDLINE ファイルの回答を優先して重複除去	DUP REM L# L## (L 番号注意)
9.	各ファイルの 1-5 番目の回答をそれぞれ TRI 表示形式で表示	D L番号 回答番号 TRI



実習 2 (回答)

統制語の確認と検索

```
MEDLINE
=> FILE MEDLINE
                                        ← MEDLINE ファイルに入る
                                        ← 思いついた語(Avian Influenza)を /CT フィールドで EXPAND
=> E Avian Influenza/CT
ADDITIONAL TERMS AVAILABLE BY USING "AVIAN INFLUENZA+XUSE/CT"
   FREQUENCY
F1
               2
                     AVIAN INFECTIOUS BRONCHITIS
                                              件数(FREQUENCY)が 0 件のため Avian Influenza は
                     AVIAN INFECTIOUS LARYNGOTRAC
                                              統制語ではないが関係語(AT: Associated Term)が存在
E3
                   -> AVIAN INFLUENZA/CT
           0
                     AVIAN INFLUENZAS/CT
                                              = 統制語が見つかる
                                        ← E3 のすべての関係語を展開
              --> Avian Influenza/CT
=> E E3+ALL
        8965
                    Influenza in Birds/CT
******** END *******
                                        ← 統制語(E2)のすべての関係語を展開
=> E E2+ALL
       12396
                 BT1 Orthomyxoviridae Infections/CT
                       Influenza in Birds/CT
                                              MEDLINE ファイルでは、
E13
                   UF
                        Avian Influenza/CT
                                              Avian Influenza は非優先語
                   UF
E14
           0
                        Avian Influenzas/CT
F19
          0
                   UF
                        Influenzas Avian/CT
                   UF
E20
          0
                        Plague, Fowl/CT ←
                                            下位語はない
****** END ******
```



© 2024 American Chemical Society. All rights reserved.

実習 2 (回答)

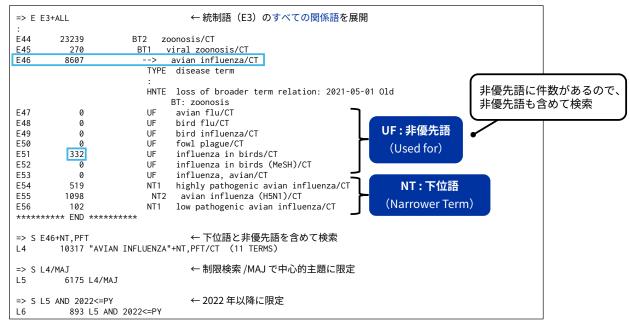
統制語の確認と検索

```
=> S E9
                                ← 下位語はなかったので、E9 のみを検索(+NT をつけても結果は同じ)
        8965 "INFLUENZA IN BIRDS"/CT (10 TERMS)
I 1
                               ← 制限検索 /MAJ で中心的主題に限定
=> S L1/MAJ
        7483 L1/MAJ
=> S L2 AND 2022<=PY
                               ← 2022 年以降に限定
        1027 L2 AND 2022<=PY
L3
                                                                                     ENBASE
=> FILE EMBASE
                               ← EMBASE ファイルに入る
                               ← 思いついた語(Avian Influenza)を /CT フィールドで EXPAND
=> E Avian Influenza/CT
E#
    FREQUENCY
               ΑT
                      TERM
F1
          27
                      AVIAN INFECTIOUS LARYNGOTRACHEITIS: PC. PREVENTION/CT
E2
                      AVIAN INFECTIOUS RHINOTRACHEITIS VIRUS/CT
E3
        8607
                56 --> AVIAN INFLUENZA/CT
                                                件数(FREQUENCY)があり、関係語(AT:
E4
                      AVIAN INFLUENZA (H10N3)/CT
                                                Associated Term) が多く存在 = 統制語とわかる
E5
                      AVIAN INFLUENZA (H10N3): DI,
E6
                      AVIAN INFLUENZA (H10N3): DT,
                      AVIAN INFLUENZA (H10NX)/CT
E7
E8
                      AVIAN INFLUENZA (H18N11)/CT
                      AVIAN INFLUENZA (H2N8)/CT
E9
E10
                      AVIAN INFLUENZA (H3N6)/CT
F11
                      AVIAN INFLUENZA (H4N6)/CT
E12
                      AVIAN INFLUENZA (H5 2 3 4 4B)/CT
```



実習 2 (回答)

統制語の確認と検索





© 2024 American Chemical Society. All rights reserved.

実習 2 (回答)

重複除去~表示

```
重複除去
=> SET DUP FILE
                              ← 重複除去後の回答をファイルごとにまとめる設定
SET COMMAND COMPLETED
=> DUP REM L3 L6
                              ← MEDLINE ファイルの回答優先で重複除去を実行
                                                                       SET DUP FILE を設定しないと、L7 の回答は
PROCESSING COMPLETED FOR L3
                                468 件重複
                                                                      MEDLINE と EMBASE が混在し、何番目にどの
PROCESSING COMPLETED FOR L6
                                                                       ファイルの回答があるかわからない
         1452 DUP REM L3 L6 (468 DUPLICATES REMOVED)
                                                  ← MEDLINE の回答
             ANSWERS '1-1025' FROM FILE MEDLINE
             ANSWERS '1026-1452' FROM FILE EMBASE
                                                 ← EMBASE の回答
=> D L7 TRI 1-5
                             ← MEDLINE の回答を表示
                                                           重複してヒットした文献には
                    MEDLINE ® on STN
                                          DUPLICATE 1 ●
    ANSWER 1 OF 1452
                                                           DUPLICATE 番号が表示
ΤI
    High and low pathogenicity avian influenza virus discrimination a
    volatile organic compounds signature by SIFT-MS: a proof-of-concept
CT
    *Volatile Organic Compounds
                            アスタリスク(*) つきの統制語がヒット
    *Influenza in Birds ●
                             (中心的主題)
                             ← 1026 番目から EMBASE の回答
=> D L7 TRI 1026-1030
    ANSWER 1026 OF 1452 EMBASE COPYRIGHT (c) 2024 Elsevier B.V. All rights reserved on STN
    Animal H10N5 infections
                                                             H3N2 seasonal influenza A virus.
    Medical Descriptors:
                        アスタリスク(*) つきの統制語がヒット
                         (中心的主題)
    *avian influenza ●
```



実習3-マルチファイル検索の重複除去

MEDLINE、EMBASE ファイルで 2022 年以降の鳥インフルエンザに関する文献を広く検索する (MEDLINE を優先)

検索のヒント

- 「広く検索する」 ためにキーワードを使った基本索引検索を実行する
 - 同義語を含めて検索する
- マルチファイル環境に入り、共通の質問式で検索する
 - ファイルの入力順が優先順になる
- 発行年を 2022 年以降に限定する
- 重複除去後の回答をファイルごとにまとめる設定をする

CAS

A division of the
American Chemical Society

© 2024 American Chemical Society. All rights reserved.

実習 3 (手順)

	手順	ヒント
1.	各ファイルの回答にL番号を付与する設定にする	Multiple-step (Mstep) を ON に設定(恒久設定)
2.	MEDLINE, EMBASE の順でマルチファイル環境に入る ※ MEDLINE の回答優先	FILE MEDLINE EMBASE
3.	基本索引検索	Sキーワード
4.	発行年を 2022 年以降に限定	2022<=PY
5.	重複除去後の回答をファイルごとにまとめる設定を実行	SET DUP FILE
6.	重複除去	DUP REM L番号
7.	各ファイルの 1-2 番目の回答をそれぞれ ALL 表示形式で表示	D L番号 1-2 ALL D L番号 回答番号 ALL (EMBASE ファイルは結果を 見て回答番号を入力)



実習3(回答)

検索~重複除去

```
(Settings ページで Multiple-step (Mstep) を ON に設定)
                                                        ここで優先ファイルが決まる
                                                         (先に入力した MEDLINE が優先)
=> FILE MEDLINE EMBASE
                             ← マルチファイルに入る 🕶
=> S ((AVIAN OR BIRD) (3A) (INFLUENZA OR FLU) OR FOWL (1A) PLAGUE)
       16789 FILE MEDLINE
                             Mstep を ON にすると各ファイルの回答
       19857 FILE EMBASE
                             にL番号が付与。件数も確認できる
TOTAL FOR ALL FILES
       36646 ((AVIAN OR BIRD) (3A) (INFLUENZA OR FLU) OR FOWL (1A) PLAGUE)
L3
=> S L3 AND 2022<=PY
14
        1980 FTLF MEDITNE
        2383 FILE EMBASE
L5
TOTAL FOR ALL FILES
                                                                        EMBASE を優先したい場合は、下記のよう
        4363 L3 AND 2022<=PY
                                                                        に入力(Mstepが ON の場合のみ可能)
                                                                        => DUP REM L5 L4
=> SET DUP FILE
                             ← 重複除去後の回答をファイルごとにまとめる設定
SET COMMAND COMPLETED
                             ← FILE コマンドで入力した順が優先順位として重複除去を実行
=> DUP_RFM_L6
PROCESSING COMPLETED FOR L6
         3040 DUP REM L6 (1323 DUPLICATES REMOVED)
             ANSWERS '1-1976' FROM FILE MEDLINE
             ANSWERS '1977-3040' FROM FILE EMBASE
```

CAS

A division of the
American Chemical Society

© 2024 American Chemical Society. All rights reserved.

実習 3 (回答)

表示

```
← MEDLINE, EMBASE それぞれ 1-2 番目の回答を ALL 表示形式で表示
=> D L7 1-2 1977-1978 ALL
     ANSWER 1 OF 3040
                         MEDLINE ® on STN
                                                   DUPLICATE 1
                                                                        MEDLINE 由来のレコード
     2029336907
                   MEDLINE Full-text
DN
    PubMed ID: 39295251
TT
    Harnessing PROTACs to combat H5N1 influenza: A new frontier in viral
     destruction.
                                                                                発行年は収録源(SO)が検索対象
     Journal of medical virology, (2024 Sep) Vol. 96, No. 9, pp. e29926.
     Journal code: 7705876. E-ISSN: 1096-9071. L-ISSN: 0146-6615.
    \ensuremath{\mathsf{H5N1}} , a highly pathogenic \ensuremath{\mathsf{avian}} influenza virus, poses an ongoing and
AB
                                                                                         AB (抄録) でヒット
     significant threat to global public health, primarily due to its potential
17
     ANSWER 2 OF 3040
                         MEDLINE ® on STN
                                                   DUPLICATE 2
                   MEDLINE Full-text
     2029211071
AN
     PubMed ID: 39169115
DN
     First detection of Bagaza virus in Common magpies (Pica pica), Portugal
AUPB Dos Santos Fabio A Abade; Barros Silvia C; Fagulha Teresa; Ramos Fernanda;
S0
     Scientific reports, (20240821) Vol. 14, No. 1, pp. 19452. Electronic
AR
    Bagaza virus (BAGV) is a mosquito-borne flavivirus of the family
     magpies were tested for Bagaza virus. Usutu virus. West Nile virus.
     Avian influenza virus and Avian paramyxovirus serotype 1, and were
```



実習 3 (回答)

表示

```
ANSWER 1977 OF 3040 EMBASE COPYRIGHT (c) 2024 Elsevier B.V. All rights
                                                          DUPLICATE 680
     reserved on STN
     0055006020 EMBASE
                          Full-text
                                                                                     EMBASE 由来のレコード
     642439721
     Immunological Function of Chlorella The water extracts from the microalgae
     (Chlorella pyrenoidosa) can against dengue virus type II (DENV2)
     infection.
AUPB Wu, Chang-Jer (correspondence); Chan, Yi-Lin
     Annals of Nutrition and Metabolism, (August 2023) Vol. 79, Supp.
                                                                                    AB (抄録) でのみヒット
     In this century, the health of human will be challenged by the newly
AR
     emerged infectious disease, such as AIDS, Avian flu, Dengue and COVID-19. Dengue virus (DENV) is a positive, singlestranded RNA virus
L7
     ANSWER 1978 OF 3040 EMBASE COPYRIGHT (c) 2024 Elsevier B.V. All rights
     reserved on STN
     20240844096 EMBASE
                           Full-text
     2034559923
     Forecasting influenza epidemics in China using transmission dynamic model
     with absolute humidity.
     Medical Descriptors:
     article
     Article
                                      索引でヒット
     avian influenza (H5N1)
```



© 2024 American Chemical Society. All rights reserved.

複数ファイル検索のまとめ

- 複数ファイルを併用するとより多くの文献情報を得られることが多い
- 複数ファイルで検索する方法は以下の2通り
 - 各ファイルで個別に検索
 - マルチファイル検索
- 複数ファイルを併用した際は、重複除去を行うと効率的に回答を確認できる





JAICI ヘルプデスク 0120-003-462 (平日 9:00-17:00) support@jaici.or.jp



© 2024 American Chemical Society. All rights reserved.