PubMedの使い方



2025.5

奈良女子大学学術情報センター (附属図書館)





- ・PubMedとは?
- ・基本検索/検索結果の見方
- ・本文を入手するには

中級編

- ・MeSH (Medical Subject Headings) とは?
- ・MeSHを活用した検索法と検索時の注意点
- ・その他の便利な機能



PubMedとは? 基本検索/検索結果の見方 本文を入手するには

PubMedとは?

米国国立医学図書館(NLM)内の国立生物工学情報センター(NCBI)が提供する医学文献データベース
 MEDLINEの無償公開版 *MEDLINEには収録されていない文献も検索可能
 ・収録件数約3,882万件(2025年5月現在)

・世界約80か国の5,290もの学術誌の文献データを収録

コンテンツは英語。外国語文献は英訳されて収録

学内外問わず、どこからでも24時間検索可能
 本文へのリンクがある場合も。一部の論文は無料で
 本文にアクセス可能(約1,303万件 2025年5月現在)

MEDLINEとは?

 PubMedを構成する主要なデータベースであり 1964年から作成されている医学系DB (データは1946年までさかのぼって入力されている)

□ 専門の委員会により審査された雑誌を採用

□ 各文献には統制語(MeSH: Medical Subject Heading=医学主題見出用語)が付与されている

PubMedの収録範囲(MEDLINEとの違い)

□ 出版前のジャーナル文献(Article in Press) も収録(速報性が高い)

 MeSH(統制語)が付く前(内容分析される 前)のデータや、MEDLINEには収録されてい ない審査通過前のデータも収録

□書籍のデータも収録対象

□ 分野外のためMEDLINEには収録されない文献 データもPubMedではヒット



①^{利用案内} ●資料を探す・使う 11レクション 各種申込 資料の配置・利用 H 蔵書検索(OPAC) 太 情報検索 Ŷ 電子ジャーナル・電子ブック 荸 リーフレット一覧 おすすめリンク 学外からでも利用可能 学術情報センタートップページ CiNii Research 「資料を探す・使う」から 大学図書館の本を探す(CiNii Books) 「情報検索」のおすすめリンクへ

PubMed



ヘルプはこちら



「p34参

- □ 大文字でも小文字でもOK(ただし演算子AND,OR,NOT は大文字で入力)
- □ 前方一致検索(トランケーション)
 - : 語尾変化のある単語をまとめて検索できる

*(アスタリスク)を末尾につけて入力

comput* → computer, computingなどを検索 ※トランケーションを使用するとAuto Mapping機能(p21)は働かない MeSHの下位語を含めた検索(p26・27)もされない

フレーズ検索:フレーズを" (ダブルクォーテーション)で

くくるとフレーズの完全一致検索となる

 □ 冠詞、前置詞などは検索の対象にならない。 for, of, the など→ stop word という
 □ 論理演算子AND, OR, NOTに優先順位はなし ()内優先

□ 特殊な文字の入力

10

- ・ギリシャ文字 読みの英語綴りで入力 例) $\alpha \rightarrow alpha$
- ハイフン(-)はスペース(空白)/アポストロフィ(・)は省略
 例)heart-attack → heart attack
- ・分子式 例)H₂O → H2O または h2o

11

イニシャルで入力し 著者名での検索 ないと検索結果が変 わってくる 姓、名、ミドルネームの順に入力 名・ミドルネームはイニシャルで入力 例)山中 伸弥 ⇒ Yamanaka S James Dewey Watson \Rightarrow Watson JD ※2002年以降出版の文献についてはフルネームでも検索可能 □ 雑誌タイトルでの検索 完全な雑誌名でも略誌名でも検索可能 不確かな場合はJournals in NCBI Databasesを活用 (→p34参照)

12

JapanKnowledge で検索可能 医学英和辞典 (第2版, 研究社, 2008.)

weblio weblio 検索 weblio 英和辞典・和英辞典

	y	Weblio ^{英和} 部時央・和英辞典 ^{1017万勝} 政論! 英和和英辞典 英語例文 英語類語 共初	起表現 英単語帳 英語翻訳 英会話
資料を探す・使う	①利用案内		と一致する 🔍 項目を検索
		急上昇ワード: would realize infinity lay offer	曲 いいね! 4.3万
資料の配置・利用	H	weblioの英語サービス	and a second second second
蔵書検索(OPAC)	*	英語翻訳 語彙力診断 英単語帳	オンライン 英文メール 英会話 テンプレート
情報検索	х X		
電ナンヤーナル・電ナノック	学		
	Contraction of the	GOFTBR	
おすすめリンク		weblioプレミアムサービス	
学外からでも利用可能 • CiNii Research		<u>広告非表示</u> <u>例文絞込み</u> <u>登録単語数</u> 20000時	診断テスト 辞書非表示
 大学図書館の本を探す(CiNii Books) 			MULTIPLE CONTRACTOR
<u>PubMed</u>			
学外からでも利用可能(学認によるリモ		探す・体うゝ 情報検索	
・ジャハンナレッジLib(白	料事典・群書類) (1 具作で		
	<u></u>	すめリンク」	12







	Save Email Send to Sort by: Best match 🗢 Display options 🗱
MY NCBI FILTERS	16,617 results DISPLAY OPTIONS □ Hay fever: pharmacotherapy or immunothera 1 Fravel WJ, Watson TA. DISPLAY OPTIONS Format Per page 10
	Cite J S C Med Assoc. 1994 Oct;90(10):499-500. PMID: 7527472 Review. Share Abstract snippets The total management of the patient with hay fever involve environmental control, pharmacotherapy, and immunotherapy
1842 2025	Treating hay fever. 2 Holgate ST, Howarth PH. Cite Br Med J (Clin Res Ed). 1985 Jul 13;291(6488):92. doi: 10.1736/bmj.291.6488.92.
Free full text Full text ARTICLE ATTRIBUTE	PMID: 2861879 Free PMC article. Share デフォルトの表示順はBest mate Hay fever. 3 Fleming WA.
 Associated data 絞り込 ARTICLE TYPE 	シみ条件の選択 PMC article. No abstract available.
 Books and Documents Clinical Trial 	 Natural history of hay fever: a 23-year follow-up of college students. Greisner WA 3rd, Settipane RJ, Settipane GA. Allergy Asthma Proc. 1998 Sep-Oct;19(5):271-5. doi: 10.2500/108854198778557728.





Stratification of Individual Symptoms of Contact Lens-Associated Dry Eye Using the iPhone App DryEyeRhythm: Crowdsourced Cross-Sectional Study.

Inomata T, Nakamura M, Iwagami M, Midorikawa-Inomata A, Sung J, Fujimoto K, Okumura Y, Eguchi A,

Iwata N. Miura M. Fujio K. Nagino K. Hori S. Tsubota K. Dana R. Murakami A.

J Med Internet Res. 2020 Jun 26;22(6): e18996. doi: 10.2196/18996.

PMID: 32589162 Free PMC article.

本文が無料公開されている場合に表示

掲載誌の略誌名.年月;巻(号):掲載ページ =入手に必要な基本情報

Eicosanoids seasonally impact pulmonary f Japanese cedar pollinosis. Japanese cedar pollinosis.

Soma T, Uchida Y, Nakagome K, Hoshi R, Nagata M.

Allergol Int. 2020 Jun 26:S1323-8930(20)30071-X. doi: 10.1016/j.alit.2020.04.014 Online ahead of print.

 ・論文タイトルをクリックすると論文詳細画面が開く
 ・Free PMC articleの表示がある場合は、画面上で本文を読む ことが可能(→p18参照)

検索結果詳細画面

Comparative Study > Pediatr Allergy Immunol. 2003 Apr;14(2):120-9.

掲載雑誌の書誌情報、 論文タイトル、著者名

doi: 10.1034/j.1399-3038.2003.00024.x.

Hay fever and predictive value of prick test and specific IgE antibodies: a prospective study in children

Torsten Schäfer¹, Bernd Hoelscher, Horst Adam, Johannes Ring, H-Erich Wichmann, Joachim Heinrich

Affiliations + expand

PMID: 12675758 DOI: 10.1034/j.1399-3038.2003.00024.x

Abstract(抄録)

Abstract

Little is known from population-based studies in children about the diagnostic values of allergen-

specific IgE antibodies (RAST) and skin p determine and compare the diagnostic v incidence of hay fever cases in schoolchi

MeSH terms > Allergens / immunology* > Child > Child, Preschool > Cohort Studies > Female to ect to the ort study この論文に付与さ (⇒p24~参照)が * がたいている田

> Immunoglobulin E / immunology*

> Incidence

> Humans

この論文に付与されているMeSH用語 (⇒p24~参照)が全て確認できる。 *が付いている用語が論文の主要テーマ



18

Free、Open Accessなどの 表示がある論文は無料で 本文が見ることができる





19

本学契約の電子ジャーナルパッケージから論文名を検索 (学術情報センターHP>資料を探す・使う>電子ジャーナル・電子ブック)

蔵書検索(OPAC) で掲載誌の雑誌名やISSNを検索

雑誌の場合は所蔵巻号 や電子ジャーナルの契約 範囲に注意

文献複写依頼(他機関からのコピー 取り寄せ)や訪問利用を検討



Advanced Search(検索履歴の掛け合わせ)

21

History and Search Details 业□検索結果の件数 Actions 検索履歴 Results Time Search Details Query Search: Japanese[Language] 439,036 06:48:40 #3 > #2 ay fever) AND (Japanese cypress) 61 ()6:48:24 Add query Delete v fever 16,823 06:47:44 #1 ... Create alert Showi to 3 of 3 Action→Add queryを選ぶと 過去の検索式がQuery boxに自動的に入力される Actions Details Query Search 検索履歴 apanese[Language] #3 Add with AND 使用する論理演算子を選択 Add with OR hav #2 ... Add with NOT ay fever #1 ... Delete Showing 1 to 3 of 3 Create alert **Click** Query box X ((hay fever) AND (Japanese cypress)) AND (Japanese[Language]) Search 検索結果同士が掛け合わされる

Search Details

	Search	Actions	Details	Query		どのような検索式で検索されたかを確認できる。
22	#1		\sim	Search: hav	feve	
			↑ Click	"rhinitis, alle "allergic"[All rhinitis"[All I fever"[All Fie	ergic, s l Field Fields elds]	seasonal"[MeSH Terms] OR ("rhinitis"[All Fields] AND ls] AND "seasonal"[All Fields]) OR "seasonal allergic] OR ("hay"[All Fields] AND "fever"[All Fields]) OR "hay
"rhi	"rhinitis, allergic, seasonal"[MeSH Terms] "rhinitis, allergic, seasonal"というMeSH Termが付与されたもの					
OR ("rhinitis"[All Fields] AND "allergic"[All Fields] AND "seggengel"[All Fields]) AND "seggengel"[All Fields]) な字列がどこかのフィールドに含まれるもの						
OR seasonal [An heids]) transfer to the seasonal [An heids])						
"seasonal allergic rhinitis"[All Fields] "seasonal allergic rhinitis"の文字列がどこかのフィールドに含まれるもの						
OR または						
("hay"[All Fields] <mark>AND</mark> "fever"[All Fields]) <mark>"hay"、"fever" 両方の文字列がどこかのフィールドに含まれるもの</mark>						
OR または						
"hay fever"[All Fields]						
A 検 そ	uto N 索する こで適 ¹ 検索語	<mark>/lappin</mark> 機能。Pi 切なMeS 訴最適	<mark>g機能</mark> ubMedて 沿用語だ 化される	三人力した こは、入力さ が見つかれ るので、検索	た言葉 された ば、そ 家漏れ	葉を自動的に <mark>統制語</mark> (→p25参照) 等に変換して ニワードはMeSHのデータベースに問い合わせされ、 その語で検索が開始される。 ヽの少ない検索ができる!

Search Details

23

ただし、数語まとめてフレーズとみなされる単語を入れた場合、 検索の過程でMeSHデータベースを参照した際に該当する用語が あれば、フレーズ検索が優先される。 単語の組み合わせとして検索したい場合は、論理演算子ANDを 挿入する必要あり。

Search	Actions	Details	Query	Results
	例)heart	AND attack	⇒heartとattack両方の語を含むものを検索	
#2	•••	\sim	Search: heart[Title] AND attack[Title]	1,553
			"heart"[Title] AND "attack"[Title]	
	例) heart	attack \Rightarrow '	"heart attack"(心臓発作)というフレーズで検索	
#1		~	Search: heart attack[Title]	1,452
			"heart attack"[Title]	



MeSH とは? MeSHを活用した検索法と検索時の注意点 その他の便利な機能

MeSHとは?

癌 Cancer 悪性腫瘍 Tumor いろいろな用語が 使われている 悪性新生物 Neoplasm

これらのことが書かれた論文には、キーワードとして

一括検索ができる!

 $MeSH \rightarrow$

を登録

neoplasms

MeSHとは?

26

□ PubMedにはMeSHが搭載されている MeSH=Medical Subject Headingsの略でNLMが作成 する統制語(⇔自然語)辞書のこと □ PubMedで検索できる論文のうち、MEDLINEにも 収録された論文には、その論文の内容を示す およそ10~20のMeSH用語が割り当てられている ⇒著者がどのような表現を使用していても、 MeSHが付与されていると、関連する論文を もれなく検索できる! cancer MeSH neoplasm Neoplasms ターベース tumor

MeSHを活用した検索 - 1



umors or cancer of the LUNG. ubMed search builder options <u>ubheadings:</u>	用語の解説
ubMed search builder options ubheadings:	
ubheadings:	
blood embryology	
blood embryology	
	pathology
□ blood supply □ enzymology □	physiopathology
Cerebrospinal fluid Cepidemiology	prevention and control
Chemically induced Cethnology	psychology
Chemistry Cetiology	radiotherapy
Classification genetics Subboa	dinge·副槽日
□ complications □ history	UII193・町1示 ロ ノー/ナノナン トゥ ナ M - CI
□ congenital □ immunology	に1717られたMe5H
□ diagnosis □ metabolism 用語が	どのような観点で扱
□ diagnostic imaging □ microbiology われてし	いるかを示す副次的
□ diet therapy □ mortality たキー	7—K
□ drug therapy □ nursing	veterinary
economics parasitology	virology

MeSHを活用した検索-3







MeSHによる 検索の 注意 点

□ 検索対象はMeSHが付与された文献データ (=MEDLINE収録文献)に限られる。 □ 最新の用語についてはまだ対応するMeSH 用語がないため、既存のMeSH用語を組み 合わせて表現されている場合がある。 □ 削除や新設によりMeSH用語に変更が出た 場合、原則的に新しいMeSH用語でも検索 できるよう調整されるが、年代の古い文

献についてはヒットしないことがある。



その他の便利な機能 - 1

例: Max Wisebergが2014 年にある雑誌の17巻5号に掲載した論文を探したい

Pub Med®			分かっている情報を入力	
PubMed Single Citat	You may omit any field.		 Date : 2014 Volume : 17 Issue : 5 Author name : Wiseh 	ora M
abbreviation.				
Date Month and day are optional.	Year Month 2014 MM	Day DD	→ Search] をクリ	<u>٧</u>
Details	VolumeIssue175	First page	Publiced [®] 2014/5[Date - Publication] AND 17[Volume] AND Advanced Create alert Create RSS	D 5[Issue] AND 34[Pagination X Search User Guid
Author			Found 1 result for 2014/5[Date - Publication] AND 17[Volume] AND 5[Issue] AND 3	Save Email Send to Display options 🏶
Use format lastname initials for the most comprehensive results, e.g., Ostell J. See also: Searching by author.	Wiseberg M	×	Pract Midwife. 2014 May;17(5):34-6.	ACTIONS
Limit authors	Only as first author Only as last author		Max Wiseberg	
Title words			PMID: 24873116	
	Search Clear		Abstract Spring and summer can bring misery to millions who suffer from allergic reactions to p can cause runny noses, streaming eyes and sore throats. Sadly, many treatments for this condition are not recommended during memory because of for any treatments for the	s distressing
			unborn child. This article presents the causes and treatments of hay fever and explores	the PAGE NAVIGATION
			alternatives for use during pregnancy which may be able to relieve or minimise the unp symptoms without harming the baby.	leasant < Title & authors







医中誌web(日本語の医学文献データベース)

- 37
- CiNii Researchでも検索できるが医中誌webが最適
- 特定非営利活動法人 医学中央雑誌刊行会(医中誌)が 作成・運営
- 国内発行の、医学・歯学・薬学・看護学及び関連分野の 雑誌(約8,000誌)に掲載された学術論文情報1,649万件以上を 調べることができる。
- 収録範囲
 1903年~現在まで
- 本学では契約していないが奈良県立図書情報館の 館内では利用可能

https://www.library.pref.nara.jp/databases?subject=143



- PubMed Help <u>https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/help/</u>(2025/5/19参照)
- 図解 PubMedの使い方

大崎泉,成田ナツキ共著日本医学図書館協会,2022(第8版) https://opac.nara-ni.ac.jp/opac/volume/819815

- 基礎から学ぶPubMedの使い方(京都大学医学図書館)
 https://www.lib.med.kyoto-u.ac.jp/pdf/pubmed_howto.pdf

 (2025/5/19参照)
- PubMedの使い方(東京大学 医学図書館)
 https://www.lib.m.u-tokyo.ac.jp/manual/pubmedmanual.pdf

 (2025/5/19参照)