## データベースマニュアル(2017.4)

# PubMed[パブメド]中・上級編



[PubMed]は、NLM (米国国立医学図書館: National Library of Medicine) 内の、NCBI (国立生物科学情報センター: National Center for Biotechnology Information) が作成している医学系最大のデータベースです。

#### 【フリーアクセス/無料】

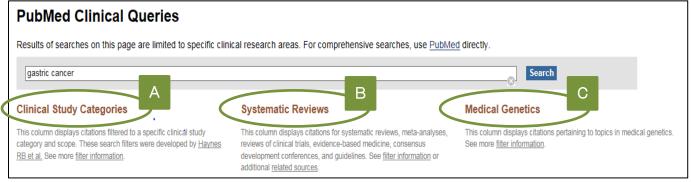
1946年以降の医学論文+電子ブックから、雑誌・約5,600タイトル、論文・約2,700万件(毎日2,000-4,000件 追加)のデータが登録されています。

また、日本語記述の雑誌は約70タイトル、日本で発行されている雑誌として、約170タイトルを含んでいます。



#### 【Clinical Queries】は、エビデンスの高い論文を短時間で検索できるツールです。

- ① 【Clinical Queries】をクリックします。
- ② 検索ボックスにキーワードを入力します。※事例では、"gastric cancer (胃癌)" を選択します。
- ③ 検索結果は、3つの文献種類に分かれて表示されます。(5 件ずつ)



## A: <u>臨床研究の分野による検索</u>

さらに≪カテゴリー≫と、≪感度≫を設定することで、もっと絞り込み、ノイズの少ない文献を 検索することができます。

≪Category カテゴリー≫

- etiology(病因)
- diagnosis(診断)
- therapy(治療)
- prognosis(予後)
- clinical prediction guides(臨床予見指針)

#### |B|:システマティックレビューの検索

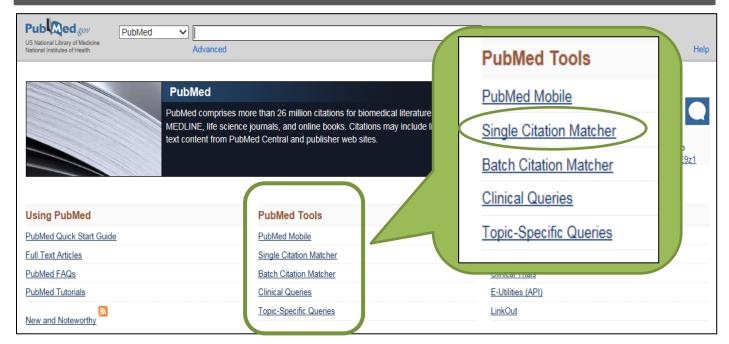
系統的レビューを検索することができます。

#### |C|: 遺伝学関係の文献検索

遺伝医学に関わる文献を、≪Topic≫によりさらに絞り込んで検索することができます。 ≪Topic≫

- Diagnosis (診断)
- Differential Diagnosis (鑑別診断)
- Clinical Description (臨床記述)
- Management (マネジメント)
- Genetic Counseling (遺伝カウンセリング)
- Molecular Genetics (分子遺伝学)
- Genetic Testing(遺伝学的検査)

## 絞込み検索の方法② ~Single Citation Matcher を使う

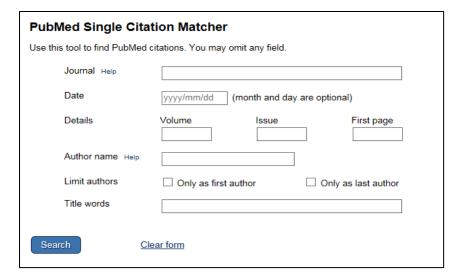


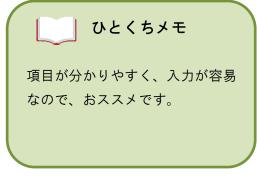
【Single Citation Matcher】は、いくつかの文献情報が判明しているところ(不完全な情報)から検索できるツールです。

- ① 【Single Citation Matcher】をクリックします。
- ② それぞれの検索ボックスに、判明している情報を入力します。

≪Scope 感度≫

- narrow (ノイズ少なめ)
- broad (幅広く)





## 絞込み検索の方法③ ~Filter を使う

そんなときには、Filter機能を使ってみましょう。



※事例では、「gastric cancer (胃癌)」を選択しました。

① D: 絞込みフィルター

② E: Show additional filters

クリックすると、絞込むための条件が全て表示されます。

絞込み条件に必要と思う事項に☑を入れ、Show ボタンをクリックすれば、D: 絞込みフィルターに追加されます。

- ③ 例えば、以下のような条件で絞り込んでみましょう。
  - 論文の種類 (タイプ): 「Review (概説)」

出版時期:過去5年論文の言語:日本語



- ④ まず、E: Show additional filters で、
  Articles types Publication dates Languages に
  ☑を入れ、D: 絞込みフィルターに表示されるよう、
  調整します。
  その上で、それぞれのフィルター項目に対し、
  条件を設定します。
- ⑤ 項目に対し、1つずつ合致する条件箇所をクリック するたびに検索されるため、最後の項目条件を クリックすると、全体の絞込みが完了することに なります。

ちなみにこの3つの項目の条件設定により、 当初113,442件あった論文が、129まで減り、 絞込みに成功しています。(2016.9 現在)

## 便利な機能 ~MeSH 用語を使う

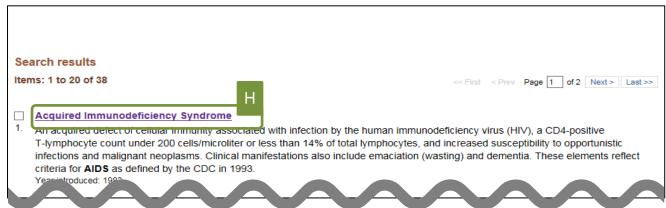
MeSH 用語とは・・・PubMed で用いられている統制語用語集(シソーラス)のことです。

Medical Subject Headings(医学主題見出し)の略称で、同じ概念を持つ用語について、 **この言葉で表現しよう** と決めた用語です。

PubMed では、入力されたキーワードをもとに、最適な検索結果になるよう、MeSH 語によって適切な検索語が付与される自動マッピング機能を採用しています。



- ① |F|: プルダウンで、「MeSH」を選択します。
  - |G|:キーワードを入力します。
  - ※事例では、"aids (エイズ)"を選択します。

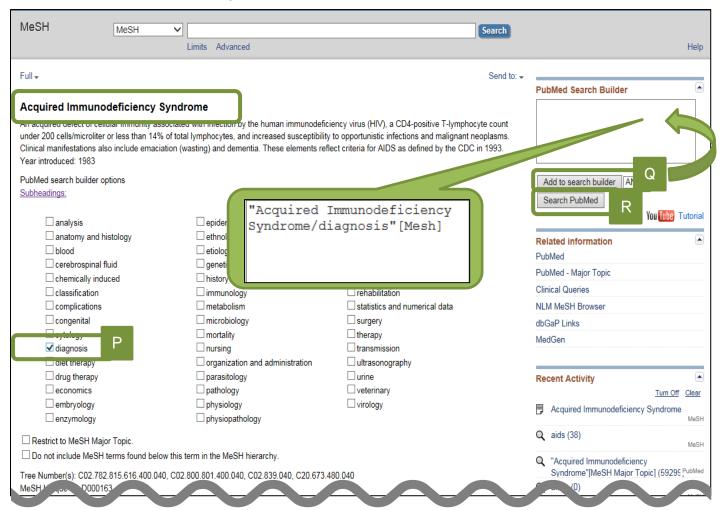


② 日:をクリックすると、詳細情報を見ることができます。

	ı			
	Acquired Immunodeficiency Syndrome			
	An acquired defect of cellular immunity associated with infection by the			
U	under 200 cells/microliter or less than 14% of total lymphocytes, and in Clinical manifestations also include emaciation (wasting) and dementia			
ſ	Year introduced: 1983		555 HI 1056.	
_	PubMed search builder options	Year introduced:	1002	J
	Subheadings:	rear introduced.	1303	
			N N	
	☐ analysis ☐ epidemiology	prevention and control	\\	3
	anatomy and histology ethnology	psychology		
	□ blood □ etiology	□radiography		∐:用語の定義
	☐ cerebrospinal fluid ☐ genetics ☐ chemically induced ☐ history	☐ radionuclide imaging ☐ radiotherapy		※この場合は「aids エイズ」の正式名称(統制語)
	☐ chemically induced ☐ history ☐ classification ☐ immunology	□ rehabilitation	_	である、「Acquired Immunodeficiency Syndrome」
	□ complications □ metabolism	☐ statistics and numerical data	K	
	□ congenital □ microbiology	□surgery		
	□ cytology □ mortality	☐ therapy		
	☐ diagnosis ☐ nursing	☐ transmission		J : Year introduced
	☐ diet therapy ☐ organization an			一 該当の用語が MeSH に新設された年
	☐ drug therapy ☐ parasitology ☐ pathology ☐ pathology	□ urine □ veterinary		該当の用語が、Weol TC利取C1072平
V	□ embryology □ physiology	□ virology		
	□ enzymology □ physiopatholog			K : Sub headings
		,		N . Sub fleadings
_	Restrict to MeSH Major Topic.  Do not include MeSH terms found below this term.			該当の用語と組み合わせて検索
	Tree Number(s): C02.782.815.616.400.040, C02.800.801.	☐ Restrict to MeSH Major To	opic.	できる共通概念
	MeSH Unique ID: D000163			■ therapy(治療)
	9999	<u> </u>	Y	■ nursing (看護)
	Entry Terms:			■ diagnosis(診断) など
/	<ul> <li>Immunologic Deficiency Syndrome, Acquire</li> </ul>	red	1	3 (**
	<ul> <li>Acquired Immune Deficiency Syndrome</li> </ul>			
	Acquired Immuno-Deficiency Syndrome			
	<ul> <li>Acquired Immuno Deficiency Syndrome</li> <li>Acquired Immuno-Deficiency Syndromes</li> </ul>			
	Immuno-Deficiency Syndrome, Acquired			
	<ul> <li>Immuno-Deficiency Syndromes, Acquired</li> </ul>		L	L: Entry Terms
	<ul> <li>Syndrome, Acquired Immuno-Deficiency</li> </ul>			<b>-</b>
	Syndromes, Acquired Immuno-Deficiency			該当の用語と同義語
	<ul> <li>Immunodeficiency Syndrome, Acquired</li> <li>Acquired Immunodeficiency Syndromes</li> </ul>			
	Immunodeficiency Syndromes, Acquired			
U	Syndrome, Acquired Immunodeficiency			M: Uで設定される以前まで採用されて
$\setminus$	<ul> <li>Syndromes, Acquired Immunodeficiency</li> </ul>			いた索引語
	• AIDS			※古い論文をさがす場合に確認するとよい
	Previous Indexing:		М	
	Immunologic Deficiency Syndromes (1979)	<del>9-1982)</del>		N:階層構造
	See Also:			
/	HIV Seropositivity			太字になっている該当用語を中心に、
	<ul> <li>AIDS Serodiagnosis</li> </ul>			上位・・・より広い意味のキーワード
	AIDS Dementia Complex			— · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	HIV Seroprevalence     Lymphoma AIDS Polated			下位・・・より狭い意味のキーワード
	<ul> <li><u>Lymphoma, AIDS-Related</u></li> <li>AIDS Arteritis, Central Nervous System</li> </ul>			※「aids」の場合は、より狭い意味を示す
	•			キーワードはなし
	All MeSH Categories		N	
	<u>Diseases Category</u> Virus Diseases			- O . Destrict to McCU Maior Torris
	RNA Virus Infections			O : Restrict to MeSH Major Topic
	Retroviridae Infections			該当の用語が Major topic
		rus Infections		(論文の中心的主題)として
		HIV Infections  Acquired Immunodeficiency Syn	drome	
1		Acquired initialiodenciency syn	dionie	索引された文献だけを検索できる

## 便利な機能 ~MeSH 用語から論文検索をする

※事例では、「aids(エイズ)」の「diagnosis (診断)」に関する論文をさがします。



- ① G: MeSHの検索ボックスに「aids」と入力し、検索を行います。
- ② P: Sub headings[サブヘディング]の中から、「diagnosis(診断)」を選択し、☑を入れます。
- ③ Q:右手にある、 Add to search builder をクリックします。 すると、すぐ上部の「PubMed Search Builder」に検索式が表示されます。
- ④ R: さらに Search PubMed をクリックします。MeSHをつかった文献検索結果が表示されます。



Format: Abstract -Send to -PLoS One. 2016 Apr 18;11(4):e0152588. doi: 10.1371/journal.pone.0152588. eCollection 2016. D-Dimer Levels before HIV Seroconversion Remain Elevated Even after Viral Suppression and Are Associated with an Increased Risk of Non-AIDS Events. Freiberg MS1, Bebu I2, Tracy R3, So-Armah K4, Okulicz J5.6, Ganesan A5.7.8, Armstrong A5.9, O'Bryan T5.6.8, Rimland D10, Justice AC11, Agan BK5.8; Infectious Disease Clinical Research Program HIV Working Group. Author information The mechanism underlying the excess risk of non-AIDS diseases among HIV infected people is unclear. HIV associated inflammation/hypercoagulability likely plays a role. While antiretroviral therapy (ART) may return this process to pre-HIV levels, this has not been directly demonstrated. We analyzed data/specimens on 249 HIV+ participants from the US Military HIV Natural History Study, a prospective, multicenter observational cohort of >5600 active duty military personnel and beneficiaries living with HIV. We used stored blood specimens to measure D-dimer and Interleukin-6 (IL-6) at three time points: pre-HIV seroconversion initiation, and ≥6 months post-ART with documented HIV viral suppression on ty Publication Types, MeSH Terms, Substances levels between time points, and the association between these biomarker chair years, there were 28 incident non-AIDS diseases. At ART initiation, the media Publication Types infection 392 days; median time on ART was 354 days. Adjusted mean percentage of the second s Observational Study was 75.1% (95% confidence interval 24.6-148.0, p = 0.002). This increase in Research Support, N.I.H., Extramural Research Support, Non-U.S. Gov't non-AIDS events (p = 0.03). Changes in IL-6 levels across time points were ART initiation and HIV viral suppression does not eliminate HIV associated e MeSH Terms increased risk of future non-AIDS diseases. Acquired Immunodeficiency Syndrome/blood PMID: 27088215 PMCID: PMC4835105 DOI: 10.1371/journal.pone.0152588 Acquired Immunodeficiency Syndrome/diagnosis Acquired Immunodeficiency Syndrome/etiology\* [PubMed - indexed for MEDLINE] Free PMC Article 4 👺 🔯 Anti-Retroviral Agents/therapeutic use Biomarkers/blood\* Images from this publication. See all images (1) Free text Female Fibrin Fibrinogen Degradation Products/metabolism\* HIV/pathogenicity\* HIV Infections/blood\* HIV Infections/complications\* HIV Infections/drug therapy HIV Infections/virology Humans Interleukin-6/blood Publication Types, MeSH Terms, Substances Prospective Studies LinkOut - more resources Risk Factors Seroconversion\* Viral Load

- ⑤ S: Publication Types,MeSH Terms,Bubstances 非表示になっているので、クリックして詳細表示させてください。
- 6 T: MeSH Terms

どんなキーワードの文献が検索できたのか分かります。

※特に"\*[アスタリスク]"が付いているキーワードは、Major Topic (論文の中心主題) になります。

## 便利な機能 ~MeSH のメリット/デメリット

MeSHのメリット	MeSHのデメリット	
■ テーマに合致した文献を確実に拾うことが	■ 新しい文献には、MeSH用語が付与されて	
できる。	いない場合がある。	
■ ノイズ(関係のない文献)を減らすことが	■ 固有名詞や医学用語ではない用語はMeSHに	
できる。	ない場合がある。	