



PubMed Basics

PubMed® ist die Hauptsuchmaschine der U.S. National Library of Medicine für biomedizinische, wissenschaftliche Fachartikel. Sie steht im Internet unter <http://pubmed.gov> **kostenlos** zur Verfügung.

PubMed Inhalt

- MEDLINE®, Datenbank der NLM mit Millionen von Referenzen zu Artikeln, die in biomedizinischen Journals veröffentlicht wurden
- OLDMEDLINE®, Referenzen von Journal-Artikeln von 1950 bis 1965
- noch in Bearbeitung befindliche Referenzen, die bislang nicht analysiert und für MEDLINE indiziert wurden
- vom Verleger bereit gestellte Referenzen, die evtl. für MEDLINE nicht vollständig indiziert werden, da sie keinen biomedizinischen Inhalt haben
- Links zu molekularbiologischen Datenbanken von Entrez.

PubMed Merkmale

- hoch entwickelte Suchmöglichkeiten mit speziellen Tools für die Suche nach klinischen Themen
- Hilfe beim Finden von Suchbegriffen mittels der MeSH-Datenbank, ein Leitfaden für MEDLINEs kontrollierte Terminologie
- Möglichkeit der Speicherung und automatischen Zusendung von Email-Alerts für gespeicherte Suchvorgänge mittels PubMeds My NCBI
- Links zu Volltextartikeln und Informationen über Bibliotheksbestände
- Links zu anderen NLM-Suchsystemen, wie ClinicalTrials.gov®, MedlinePlus®, NIH Clinical Alerts und Advisories, NLM Gateway® und PubMed Central.

Hilfe und Schulung

In dem seitlichen blauen NCBI-Balken befinden sich oben Links zu „**Overview**“ (Übersicht), „**Help**“ (Hilfe), „**FAQs**“ (häufig gestellte Fragen) und online **Tutorials**.

Jeden Dienstag um 15.00 h wird eine **PubMed Einführung** in der **ZB MED Münster** gegeben (bitte [melden](#)). Sie sich hierfür in der Woche zuvor unter Tel. 58551 an).



Suchen in PubMed

Um PubMed zu durchsuchen, geben Sie ein Wort oder eine Phrase in das Suchanfrageformular ein, dann klicken Sie auf die Schaltfläche „Go“ oder drücken die „Enter“-Taste. Kombinieren Sie die Suchbegriffe mit der Verknüpfungsfunktion: „AND“, „OR“ oder „NOT“. Geben Sie diese Booleschen Operatoren in Großbuchstaben ein.

Suchen nach Autoren – Die Namen von Autoren sollten in der Form „Gerberding JL“ eingegeben werden, die Anfangsbuchstaben der Vornamen sind dabei optional. Die Namen von Autoren werden automatisch gekürzt, damit unterschiedliche Initialen berücksichtigt werden.

PubMed Funktions-Tabs

Unter dem Suchanfragekästchen befinden sich folgende Funktions-Tabs: „**Limits**“ (Eingrenzungen), „**Preview**“ (Vorschau/Index, „**History**“ (Verlauf), „**Clipboard**“ (Zwischenablage) und **Details**.

Limits

Dieses Register bietet Pull-down-Menüs für die Art der Veröffentlichungen, Sprachen, Teilgebiete, Altersgruppen, Menschen oder Tiere, Geschlecht, Entrez-Datum (Datum, an dem die Referenz in die Datenbank eingegeben wurde), Datum der Veröffentlichung und weitere spezifische Felder. Sie können Ihre Suche auch auf Artikel nur mit Abstract beschränken. Klicken Sie auf „Limits“ unterhalb des Suchanfragekästchens und treffen Sie Ihre Wahl. Nachdem Sie den Suchbegriff eingegeben und „Limits“ ausgewählt haben, klicken Sie auf die „Go“-Schaltfläche, um die Suche zu starten. Ein Häkchen in dem Kästchen neben dem Wort „Limits“ zeigt an, dass „Limits“ aktiviert wurde.

Preview/Index

Dieses Register gibt einen Überblick über die durchsuchbaren Felder und hilft bei der Auswahl derselben und von Suchbegriffen. „**Preview**“ kann in Verbindung mit dem Index benutzt werden, um Suchanfragen zu erstellen und zu kombinieren, bevor man die eigentlichen Suchergebnisse aufruft. Konstruieren Sie „Help“, um weitere Informationen zu erhalten.

History

Dieses Register listet durchgeführte Suchanfragen auf und stellt sie nummeriert als Links zur Verfügung. Wenn Sie auf diese Links klicken, erscheint ein Menü, mit dessen Hilfe Suchanfragen gelöscht oder mit „AND“, „OR“ oder „NOT“ kombiniert werden können.

Clipboard

Dieses Register ermöglicht die Sammlung von ausgewählten Referenzen aus einer oder mehreren Suchanfragen, um diese drucken, speichern, e-mailen oder bestellen zu können. Klicken Sie zur Auswahl auf das Kästchen neben den Referenzen. Dann klicken Sie auf das „Send To“ Pull-down-Menü und wählen „**Clipboard**“. Um die die ausgewählten Referenzen ansehen zu können, klicken Sie auf den „Clipboard“-Tab.

Details

Mit Hilfe dieses Registers erfahren Sie, wie PubMed eine Suche durchgeführt hat. PubMed sucht zunächst nach den Suchbegriffen als MeSH-Begriffe, dann nach Journal-Namen und dann nach Autoren. Unter **Details** wird auch angezeigt, wie ggf. PubMed Suchbegriffe in MeSH-Begriffe übersetzt hat.

PubMed Suchergebnisse

Nachdem Sie auf die „Go“-Schaltfläche geklickt haben, zeigt PubMed Ihnen eine Liste der Ergebnisse in Kurzfassung an. Um mehr Informationen über die Suchergebnisse zu erhalten, benutzen Sie das Menü direkt neben „**Display**“ um das „**Abstract**“, „**Citation**“ oder **MEDLINE**-Format zu wählen.



Erweiterte PubMed Suche

Tippen Sie ein Sternchen am Ende eines Begriffes, damit nach allen Begriffen gesucht wird, die mit dem Wort beginnen, z.B. bei „flavor*“ werden alle Begriffe gefunden, die mit dem Wortstamm „flavor“ beginnen, z.B. „flavored“, „flavoring“, etc. (**Trunkierung**).

PubMed kann nach einer exakten **Phrase** im Index der durchsuchbaren Begriffe suchen, indem der Begriff in Anführungszeichen eingegeben wird, z.B. „single cell“.

Nicht spezifizierte Suchbegriffe (**„unqualified terms“**), die in das Suchanfragekästchen eingegeben werden, werden (in dieser Reihenfolge) mit einem MeSH-Umwandlungsverzeichnis, einem Journal-Umwandlungsverzeichnis und einem Autorenindex abgeglichen. Wenn kein Abgleich möglich ist, werden die einzelnen Begriffe mit AND kombiniert und es wird in „All Fields“ danach gesucht. Verknüpfungsfunktionen müssen angewandt werden, wenn spezifizierte Suchbegriffe (**„qualified search terms“**) kombiniert werden, z.B. (heat OR humidity) AND multiple sclerosis [mh].

Links zu Volltext- und Bibliotheksbeständen

Zahlreiche PubMed Referenzen verfügen über Links zu den Volltexten oder Artikeln von **PubMed Central** (ein digitales Archiv von biowissenschaftlicher Literatur), von den elektronischen und Druckbeständen Ihrer Bibliothek oder von den Verlegern der Artikel (letzterer verlangt evtl. eine Subskription) oder stellt einen Artikel nur gegen Bezahlung zur Verfügung). Benutzen Sie die Internetadresse http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrezquery.fcgi?myncbshare=zmed&holding=idemulib_fit, um PubMed mit den Links und Beständen der **ZB MED Münster** zu durchsuchen. Falls ein Artikel nicht verfügbar ist, kann jeder Doktorand und Bedienstete des UKM / der Fakultät diesen Artikel nach Registrierung über **Subito** (Auslieferung per e-mail) bestellen (vergewissern Sie sich, z.B. indem Sie die **Zeitschriftensuche** via ZB MED-Homepage [<http://zmed.uni-muenster.de/>] oder **ZB MED-Toolbar** [<http://zmed.outtoolbar.com/>] benutzen, dass dieser Artikel weder als Druck- noch als Onlineversion in der Universität Münster zur Verfügung steht).

Ähnliche Artikel

Hilfreich bei PubMed kann es auch sein, nach Referenzen zu suchen, welche einem gefundenen Artikel ähnlich sind. Um diese Funktion zu nutzen, klicken Sie auf den **„Related Articles“** Link rechts neben jeder Referenz.

MeSH-Datenbank

Artikel werden mit Hilfe einer leistungsstarken, hierarchisch geordneten Terminologie, den „Medical Subject Headings“ (**MeSH**), indiziert. Mit Hilfe der MeSH-Datenbank können geeignete MeSH-Suchbegriffe identifiziert werden.

Klicken Sie auf den MeSH-Datenbank Link, der sich an der linken Seite im blauen Navigationsmenü befindet, wenn Sie nach einem bestimmten Begriff oder „Konzept“ suchen möchten. Wenn Sie einen passenden Begriff gefunden haben, klicken Sie auf den Link, um Untertitel („subheadings“) anzuschauen und auszuwählen und um die MeSH-Suche ggf. anzupassen (z.B. begrenzen Sie die Suche auf **„Major Topic headings only“** oder benutzen Sie die **„do not explode“** Funktion). Markieren Sie den gewünschten Begriff, dann klicken Sie auf das **„Send To“** Pull-down-Menü und wählen **„Search Box“**. Wenn Sie mit der Eingabe von Begriffen fertig sind, klicken Sie auf **„Search PubMed“** und die Suche beginnt.

Clinical Queries (klinische Suchanfragen)

Die „Clinical Queries“ Rubrik von PubMed erleichtert die Suche nach Artikeln, die angewandte klinische Forschung behandeln. Klicken Sie auf **„Clinical Queries“** im seitlichen blauen NCBI-Balken und wählen eine Option aus.

Um mit Hilfe der **„clinical study category“** zu suchen, tippen Sie die Suchbegriffe in das vorgesehene Eingabefeld. Danach wählen Sie eine der vier Filterkategorien aus: „etiology“, „diagnosis“, „therapy“ oder „prognosis“ und „narrow“ oder „broad search“ (spezifische oder sensible Suche).

Wählen Sie **„Find Systematic Reviews“**, um systematische Übersichtsarbeiten, Meta-Analysen, Übersichtsarbeiten über klinische Versuche, evidenzbasierte Medizin Artikel, Konsensuskonferenzen und Leitlinien zu finden. Außerhalb des **„Clinical Queries“** Dialogfeldes kann diese Funktion direkt mit anderen Suchbegriffen kombiniert werden, indem **„AND systematic [sb]“** eingegeben wird.


Drucken & E-mails

Nachdem Sie Ihre Referenzen und das Anzeigeformat gewählt haben, wählen Sie in dem **„Send To“** Pull-down-Menü **„Text“** oder **„E-mail“**. Wenn Sie Text gewählt haben, erhalten Sie die Ergebnisse als reine Textversion angezeigt. Danach können Sie die Ergebnisse mit Hilfe des Druckbefehls des Web-Browsers ausdrucken. Nach der Auswahl von **„Email“** werden weitere Optionen und eine E-Mail Adresse abgefragt.

Überprüfen einer Referenz

Um nach einem speziellen Artikel oder einer Journal-Ausgabe zu suchen, klicken Sie auf **„Single Citation Matcher“** im seitlichen blauen NCBI-Balken. Es erscheint ein Eingabeformular. Sie müssen nicht alle Felder ausfüllen.

My NCBI

PubMeds **„My NCBI“** speichert Suchstrategien und bietet automatisch E-mail-Updates. Sie registrieren sich für **My NCBI**, indem Sie einen Benutzernamen und ein Passwort festlegen. Klicken Sie auf **„My NCBI“** im seitlichen blauen NCBI-Balken, um sich anzumelden. My NCBI stellt weitere Möglichkeiten, Suchergebnisse zu filtern, zur Verfügung. Das Symbol  rechts von den Funktions-Tabs bietet einen Link zu einer Auflistung häufig gewünschter Filter, z.B. **„free full text“** (kostenloser Volltext) und **„review“** (Übersichtsarbeit).

Speichern von Suchergebnissen

Um Suchergebnisse zu speichern, wählen Sie **„File“** aus dem **„Send To“** Pull-down-Menü. Sie können die Zwischenablage benutzen, um Referenzen aus mehreren Suchanfragen zu sammeln. Um Referenzen für bibliographische Software (z.B. RefWorks oder Reference Manager) zu speichern, wechseln Sie vor dem Herunterladen oder E-mails das Anzeigeformat auf **MEDLINE**.

Diese Informationsbrochure wurde von der NLM erstellt und aktualisiert (April 2005). Entsprechend den Bedingungen am UKM und der ZB MED von der Poliklinik für Parodontologie der Universität Münster (Februar 2006, Version 1.0) angepasst und übersetzt.