



**Università  
di Genova**

**SBA**

Sistema Bibliotecario di Ateneo  
Biblioteca del Polo Biomedico

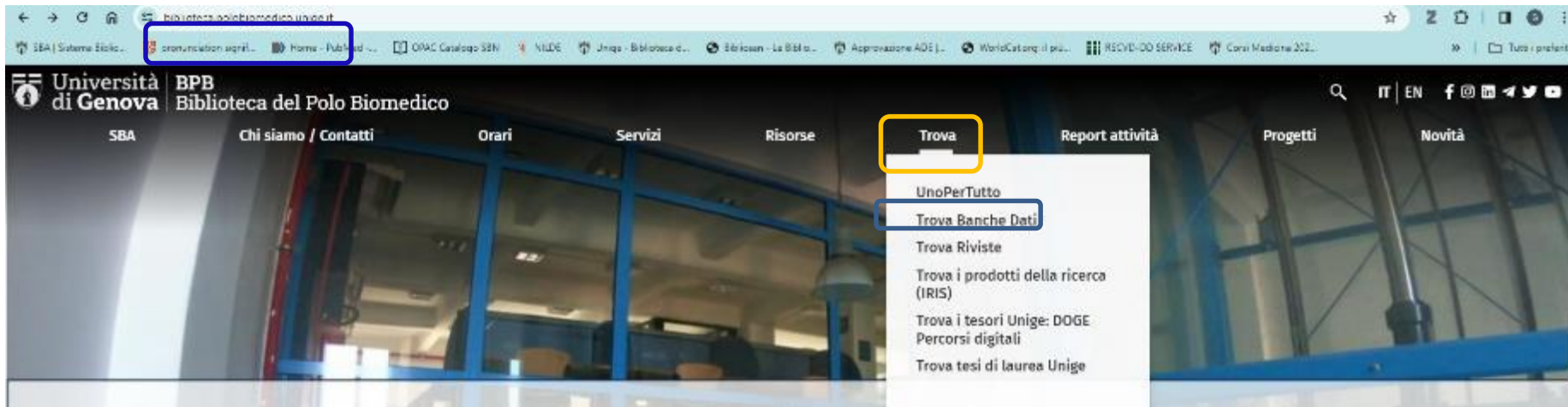
<https://biblioteca.polobiomedico.unige.it>

# PubMed

14 febbraio 2024

<https://biblioteca.polobiomedico.unige.it>

## 1. Accesso dalla home page >>> Trova >>> Trova Banche Dati in Unopertutto



## 2. Accesso dalla home page >>> Risorse



PubMed per UniGE



tutto

Cerca database pubmed × 🔍

Identificati per completare i risultati e richiedere le copie Autenticati ✕ IGNORA

1-2 su 2 Risultati ▾

- PubMed Central (PMC)**  
National library of medicine :  
Bethesda, Maryland : National Library of Medicine  
PubMed Central® (PMC) is a free full-text archive of biomedical and life sciences journal literature at the U.S. National Institutes of Health's National Library of Medicine (NIH/NLM)  
[Accesso online >](#)
- MedLine (PubMed)**  
National library of medicine :  
Bethesda, MD : National Library of Medicine  
[Accesso online >](#)

**PubMed:** banca dati bibliografica della NLM che fornisce citazioni e abstract di letteratura biomedica mondiale (90% Medline + altri contenuti)

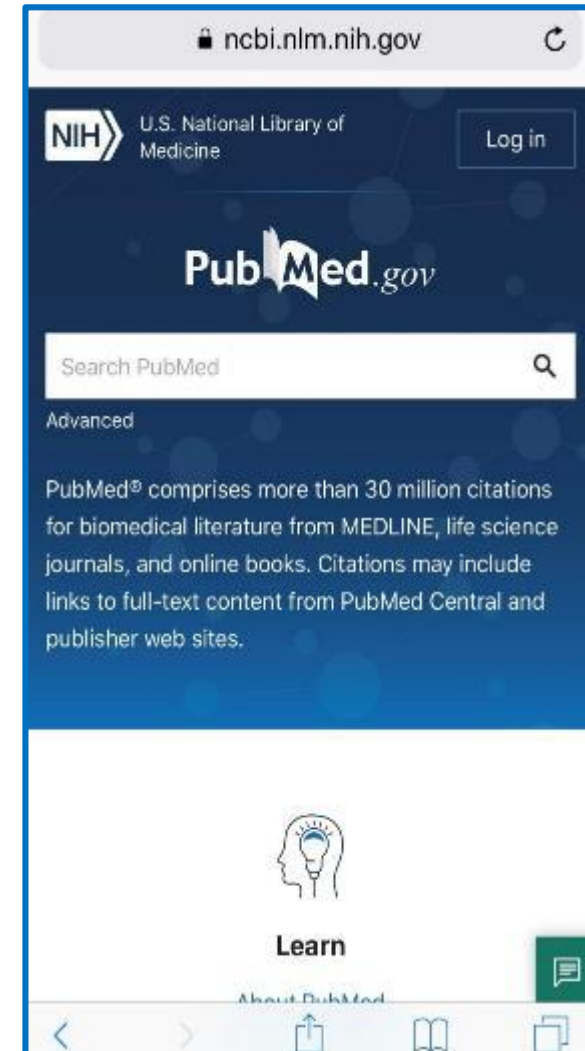
**PubMed Central (PMC):** archivio digitale gratuito full text e Open Access, curato dalla NLM. Fornisce il full text di molte delle pubblicazioni di cui troviamo citazioni e abstract in PubMed

# Sommario

- Caratteristiche e contenuti
- Funzionalità e strumenti
- Modalità e strategie di ricerca
- Gestione dei risultati e servizi personalizzati
- Recupero dei full text

# Tutte le funzionalità sono disponibili anche da dispositivi mobili

- Log in a My NCBI
- Advanced search
- Filtri
- Timeline
- Sort order
- Cite
- Share
- Icone dell'editore e di PMC
- Icone Outside Tool



# Caratteristiche e contenuti/1

- PubMed contiene oltre 35 milioni di citazioni bibliografiche (record) e abstract di pubblicazioni biomediche *peer-reviewed* a partire dal 1966
- Settori disciplinari: *medicina, infermieristica, odontoiatria, organizzazione sanitaria, scienze pre-cliniche, farmacia, scienze della vita...*
- Aggiornamento quotidiano

# Caratteristiche e contenuti/2

- E' l'interfaccia gratuita di Medline, banca dati bibliografica sviluppata dal National Center for Biotechnology Information (NCBI), divisione della National Library of Medicine (NLM)
- E' composta da diversi database: il nucleo principale è costituito da Medline con il 90% del totale delle citazioni presenti. Fornisce inoltre altri contenuti come e-book (NCBI Bookshelf) e altri tipi di pubblicazioni di letteratura biomedica

# Caratteristiche e contenuti/3

- **OLDMedline:** citazioni relative al periodo 1946-1965, per la maggior parte prive sia di abstract che di MeSH
- **PREMedline:** citazioni di articoli appena pubblicati, la cui indicizzazione non è stata completata (in process). Sono prive dei MESH
- **As supplied by publisher:** citazioni fornite dall'editore a volte prima della pubblicazione a stampa del documento (**ahead of print**). Anche queste non sono ancora indicizzate e quindi prive di MeSH



# Il record bibliografico

- Descrizione di un documento, ovvero l'insieme di dati necessari per recuperarlo
- Ogni record è composto da campi
- Ogni campo contiene un'informazione importante relativa al documento e costituisce un punto di accesso al record
- Ogni campo è contraddistinto da etichette (*tag*) indispensabili per il recupero puntuale dell'informazione

ES. *[ti]*, *[au]*, *[ta]*, *[pmid]*, *[issn]*, *[mh]* ...

# Le fasi della ricerca

- Qual è l'oggetto della ricerca?
- Analisi del quesito (per quesiti clinici: PICO)
- Scomposizione del quesito in concetti
- Traduzione dei concetti in descrittori
- Combinazione di termini linguaggio naturale/MeSH
- Esecuzione della ricerca
- Analisi del risultato
- Eventuale modifica della ricerca (narrow/broad) con operatori e filtri

# Ricerca per parola libera

- Uno o più termini nel linguaggio naturale
- Completamento automatico
- I termini inseriti nella stringa vengono associati automaticamente con l'operatore logico AND
- I termini inseriti vengono ricercati in tutti i campi del record
- Si attiva una mappatura automatica: Automatic Term Mapping (v. Search Details in Advanced Search)

# ATM: dalla ricerca per parola libera al linguaggio controllato

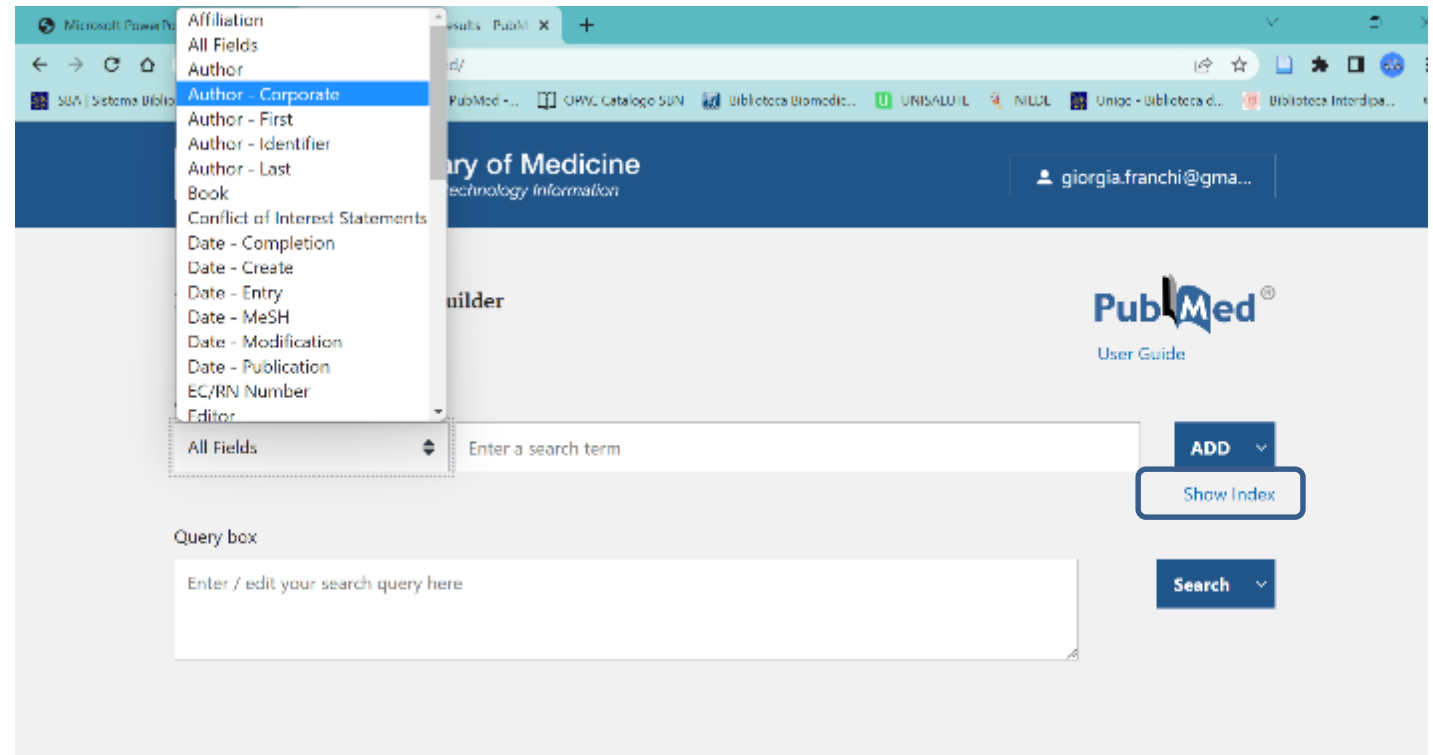
Quando digito uno o più termini per parola libera PubMed attiva una mappatura automatica (ATM: Automatic Term Mapping) ricercando in tutti i campi del record e inoltre in ulteriori indici specifici:

- nomi delle riviste
- nomi di autori
- termini MeSH: il sistema interpreta il quesito traducendo le parole del linguaggio naturale in **termini controllati del Thesaurus MeSH**


# Advanced Search Builder

Permette di:

- ricercare per campi specifici
- visualizzare l'indice dei campi ricercabili (show index)
- costruire stringhe complesse combinando le ricerche effettuate:  
# numero

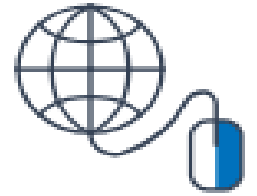


# History and Search Details

- Visualizzazione e gestione delle ricerche effettuate con relativi risultati
  - Visualizzazione dei termini di ricerca e relativa traduzione automatica fatta dal sistema
- 
- Automatic Term Mapping: individua MeSH appropriato al concetto, SE è disponibile

Search	Actions	Details	Query	Results	Time
#4	...	>	Search: <b>vein occlusion</b>	38,755	06:42:50
#3	...	∨	Search: <b>heparin flush</b> (["heparin"[MeSH Terms] OR "heparin"[All Fields] OR "heparine"[All Fields] OR "heparins"[All Fields] OR "heparin s"[All Fields] OR "heparinate"[All Fields] OR "heparinated"[All Fields] OR "heparines"[All Fields] OR "heparinic"[All Fields] OR "heparinisation"[All Fields] OR "heparinised"[All Fields] OR "heparinization"[All Fields] OR "heparinize"[All Fields] OR "heparinized"[All Fields] OR "heparinizing"[All Fields]) AND ("flushing"[MeSH Terms] OR "flushing"[All Fields] OR "flush"[All Fields] OR "flushed"[All Fields] OR "flushes"[All Fields] OR "blushing"[MeSH Terms] OR "blushing"[All Fields] OR "flushings"[All Fields]) <b>Translations</b> <b>heparin:</b> "heparin"[MeSH Terms] OR "heparin"[All Fields] OR "heparine"[All Fields] OR "heparins"[All Fields] OR "heparin's"[All Fields] OR "heparinate"[All Fields] OR "heparinated"[All Fields] OR "heparines"[All Fields] OR "heparinic"[All Fields] OR "heparinisation"[All Fields] OR "heparinised"[All Fields] OR "heparinising"[All Fields] OR "heparinization"[All Fields] OR "heparinize"[All Fields] OR "heparinized"[All Fields] OR "heparinizing"[All Fields] <b>flush:</b> "flushing"[MeSH Terms] OR "flushing"[All Fields] OR "flush"[All Fields] OR "flushed"[All Fields] OR "flushes"[All Fields] OR "blushing"[MeSH Terms] OR "blushing"[All Fields] OR "flushings"[All Fields]	808	06:42:39
#2	...	>	Search: <b>saline flush</b>	1,879	06:42:29
#1	...	∨	Search: <b>central venous catheter</b> "central venous catheters"[MeSH Terms] OR ("central"[All Fields] AND "venous"[All Fields] AND "catheters"[All Fields]) OR "central venous catheters"[All Fields] OR ("central"[All Fields] AND "venous"[All Fields] AND "catheter"[All Fields]) OR "central venous catheter"[All Fields]	24,133	06:42:19

# MeSH - Medical Subject Headings



**Explore**

MeSH Database

- Concetti trattati nell'articolo (headings)
- Aspetti su cui si focalizza la ricerca (subheadings)
- Gruppo di età della popolazione studiata
- Studi uomo/animale
- Publication types
- Sostanze chimiche, farmaci con relativa azione farmacologica

[https://www.nlm.nih.gov/mesh/intro\\_record\\_types.html](https://www.nlm.nih.gov/mesh/intro_record_types.html)

# MeSH - Pharmacologic Action

Ad ogni termine MeSH, che sia farmaco o sostanza chimica (Supplementary Concept), sono assegnati uno o più descrittori che descrivono la sua **azione farmacologica**

ES. Heparin



**Heparin**

A highly sulfated polysaccharide formed of equal parts of sulfated D-glucosamine and D-glucuronic acid with sulfaminic bridges. The molecular weight ranges from six to twenty thousand. Heparin occurs in and is obtained from liver, lung, mast cells, etc., of vertebrates. Its function is unknown, but it is used to prevent blood clotting in vivo and vitro, in the form of many different salts.

Year introduced: Therapeutic use was HEPARIN, THERAPEUTIC 1955

PubMed search builder options

Subheadings:

<input type="checkbox"/> administration and dosage	<input type="checkbox"/> classification	<input type="checkbox"/> physiology
<input type="checkbox"/> adverse effects	<input type="checkbox"/> deficiency	<input type="checkbox"/> poisoning
<input type="checkbox"/> agonists	<input type="checkbox"/> economics	<input type="checkbox"/> radiation effects
<input type="checkbox"/> analogs and derivatives	<input type="checkbox"/> genetics	<input type="checkbox"/> standards
<input type="checkbox"/> analysis	<input type="checkbox"/> history	<input type="checkbox"/> supply and distribution
<input type="checkbox"/> biosynthesis	<input type="checkbox"/> immunology	<input type="checkbox"/> therapeutic use
<input type="checkbox"/> blood	<input type="checkbox"/> isolation and purification	<input type="checkbox"/> toxicity
<input type="checkbox"/> cerebrospinal fluid	<input type="checkbox"/> metabolism	<input type="checkbox"/> ultrastructure
<input type="checkbox"/> chemical synthesis	<input type="checkbox"/> pharmacokinetics	<input type="checkbox"/> urine
<input type="checkbox"/> chemistry	<input type="checkbox"/> pharmacology	

Restrict to MeSH Major Topic.  
 Do not include MeSH terms found below this term in the MeSH hierarchy.

Tree Number(s): D09.598.373.400  
MeSH Unique ID: D006493  
Registry Number: S005-49-5  
Entry Terms:

- Unfractionated Heparin
- Heparin, Unfractionated
- Heparinic Acid
- Liqueemin
- Sodium Heparin
- Heparin, Sodium
- Heparin Sodium
- alpha-Heparin
- alpha Heparin

**Pharmacologic Action:**

- Anticoagulants
- Fibrinolytic Agents

All MeSH Categories

Chemicals and Drugs Category

Carbohydrates

Polysaccharides

Glycosaminoglycans

**Heparin**

Heparin, Low-Molecular-Weight

Calcitearin

PubMed Search Builder

Add to search builder AND

Search PubMed

Related information

PubMed

PubMed - Major Topic

Clinical Queries

NLM MeSH Browser

PubChem Compound

Recent Activity

Heparin

heparin (101)



# Thesaurus MeSH

- **Headings o Descrittori:** concetti trattati nell'articolo
- **Subheadings o Qualifiers:** aspetti su cui si focalizza la ricerca.  
Pertinenti con il concetto e utili per specificare i descrittori, variano quindi di volta in volta in base al descrittore al quale si riferiscono
- **Supplementary Concept Records:** voci non comprese tra i MeSH (per es. nomi di sostanze chimiche, malattie, protocolli) create con frequenza quotidiana

# Thesaurus MeSH

- Struttura gerarchica (albero) dal generale al particolare
- Ad ogni concetto corrisponde un solo descrittore
- Tutti i sinonimi sono *entry term*, ovvero termini che rinviano automaticamente al termine accettato (es. *tumor/s, tumour/s, cancer/s, neoplasia/s ... >>> \* Neoplasms*)
- Ogni descrittore ha una scheda informativa e presenta Subheading specifici
- Combinazione Heading/Subheading: es. *neoplasms/therapy*

# MeSH e indicizzazione

- Da aprile 2022 tutte le citazioni Medline sono indicizzate in modo automatico mediante l'algoritmo **MTIA (Medical Test Indexer Auto)**
- MTIA identifica i termini MeSH da attribuire ai documenti sulla base del **titolo** e dell'**abstract**
- Con questa modalità l'indicizzazione viene completata nell'arco di 1 giorno dall'inserimento della citazione nel sistema, mentre con l'indicizzazione manuale (che era effettuata da indicizzatori esperti che analizzavano i record) erano necessari fino a 90 gg

# Indicizzazione e assegnazione dei MeSH

INDICIZZAZIONE MANUALE (FINO A MARZO 2022)	INDICIZZAZIONE AUTOMATICA (DA APRILE 2022)
COSTOSA IN TERMINI DI TEMPO, RISORSE UMANE E FINANZIARIE	ECONOMICA
PERSONE SPECIALIZZATE, COMPETENTI E CON FORMAZIONE SPECIFICA	SOFTWARE
PROCESSO COGNITIVO DI ANALISI E COMPrensIONE DEL TESTO	PROCESSO MECCANICO BASATO SU PARAMETRI STATISTICI (ANALISI TITOLO E ABSTRACT) . NESSUNA COMPrensIONE DEL TESTO
<b>ALTO LIVELLO DI PRECISIONE</b>	<b>BASSO LIVELLO DI PRECISIONE</b>

# Tre metodi di indicizzazione in PubMed

1. **Indicizzazione Manuale**: precedente ad aprile 2022
2. **Indicizzazione Automatica**: MTIA da aprile 2022
3. **Indicizzazione Semi-automatica**: MTIA + revisione manuale

L'intervento umano di indicizzatori esperti è garantito per l'esecuzione di controlli di qualità a campione e sempre nei seguenti casi:

- citazioni aventi per oggetto **geni** e **proteine**
- casi di nota ambiguità
- due specifici tipi di pubblicazione: **Systematic Review** e **Trial clinici**

In questi casi gli indicizzatori verificano l'appropriatezza dei termini MeSH assegnati automaticamente e, se necessario, li modificano manualmente

# Parola libera + MeSH

Utile in caso di ricerche **per revisioni sistematiche della letteratura** o finalizzate all'elaborazione di linee-guida per la pratica clinica:

- combinazione MeSH + parole del linguaggio naturale garantisce esaustività
- combinazione MeSH + parole del linguaggio naturale consente di recuperare anche le citazioni più recenti (importante quando si salvano i risultati nell'area riservata [My NCBI](#) e si imposta una strategia di ricerca da ripetere periodicamente (*Alert*) per ottenere gli studi più recenti su un argomento

PubMed®

Search

Advanced

PubMed® comprises more than 36 million citations for biomedical literature from MEDLINE, life science journals, and online books. Citations may include links to full text content from PubMed Central and publisher web sites.



Cerchi un articolo di cui conosci solo pochi elementi bibliografici?



**Find**

Advanced Search  
Clinical Queries

Single Citation Matcher



**Download**

E-utilities API  
FTP  
Batch Citation Matcher



**Explore**

MeSH Database  
Journals

# Single Citation Matcher

**PubMed Single Citation Matcher**

Use this tool to find PubMed citations. You may omit any field.

**Journal**  
Journal may consist of the full title or the title abbreviation.

**Date**  
Month and day are optional.

**Details**

**Author**  
Use format lastname initials for the most comprehensive results, e.g., Ostell J. See also: [Searching by author.](#)

**Limit authors**

**Title words**

Year: 2022  
Month: MM  
Day: DD

Volume:   
Issue:   
First page:

Only as first author  Only as last author

heparin saline occlusion

**Search** Clear



# Search Results: funzioni disponibili

- Icone Outside Tool ([LinkOut](#) al full text su diverse piattaforme)
- [My NCBI](#) (area riservata in cui è possibile salvare strategie di ricerca e bibliografie)
- Link ai termini MeSH individuati per la pubblicazione
- Visualizzazione, nella pagina dei risultati di ricerca, di *snippet* cioè frammenti di abstract in cui sono evidenziati in grassetto i termini utilizzati in ricerca
- Nel formato *abstract* è possibile scorrere con le frecce navigando all'interno dei risultati di ricerca
- Link ai Similar articles

- **Cite:** permette di visualizzare e importare le citazioni bibliografiche nel formato desiderato (**NLM**, AMA, APA, MLA)
- **Share:** consente di condividere le citazioni sui social o copiarne i permalink

Inoltre, in **Advanced Search:**

- **Search details** = visualizzazione della strategia di ricerca
- **Search history** = cronologia (scaricabile) della sessione di ricerca

# Caratteristiche dell'algoritmo di ricerca

- Ricerca ampia dei sinonimi, incluse le forme plurali
- Ricerca delle varianti ortografiche British/American  
(es. *centre/center; behaviour/behavior; disc/disk*)
- Troncamento illimitato per termini composti e derivati
- Vengono visualizzati per primi i record considerati più pertinenti (**best match**) alla ricerca effettuata. E' però sempre possibile cambiare questo ordine scegliendo una diversa opzione dal menu a tendina **sort by**

# Regole per la ricerca

Cerchi pubblicazioni su un argomento specifico?

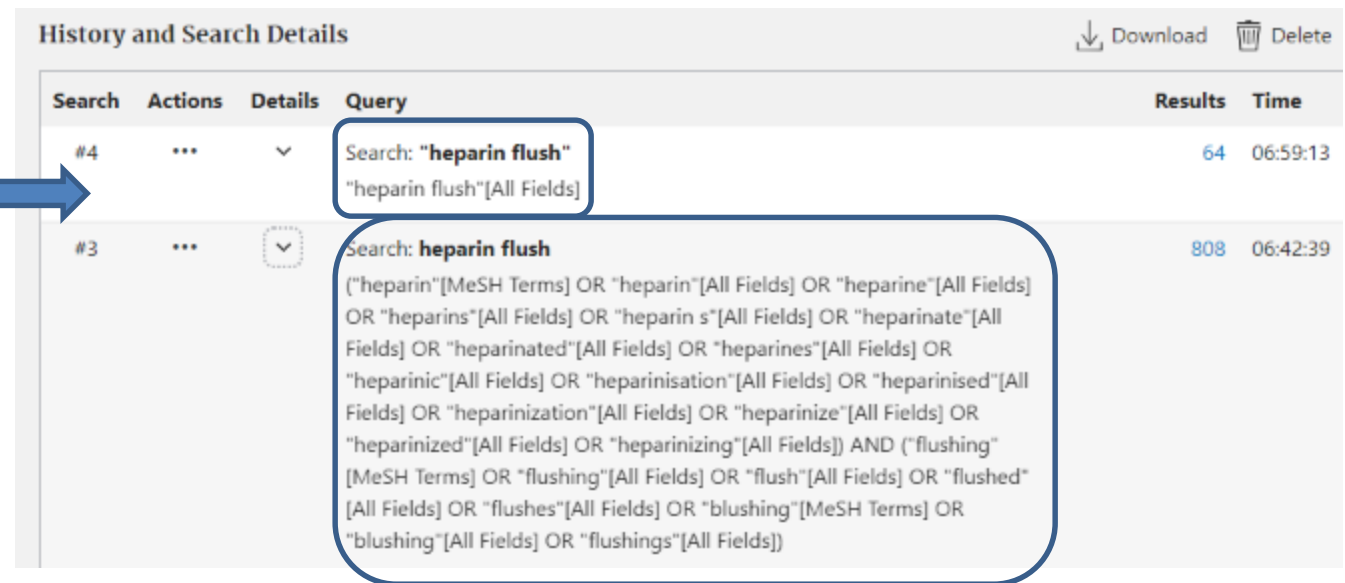
- Digita uno o più termini di ricerca nella stringa ([search box](#)) senza utilizzare operatori logici
- Per effettuare una ricerca per frase esatta è necessario mettere l'espressione tra virgolette (es. «heparin flush»)

**ATTENZIONE!**

l'uso di virgolette e

del carattere di troncamento (\*)

inibiscono la mappatura automatica



The screenshot shows a table titled 'History and Search Details' with columns for Search, Actions, Details, Query, Results, and Time. Two search entries are visible. The first entry, #4, shows a search for 'heparin flush' with 64 results. The second entry, #3, shows a search for 'heparin flush' with 808 results. A blue arrow points from the text 'ATTENZIONE!' to the search entry #4. A blue box highlights the query for entry #4, and a larger blue box highlights the query for entry #3.

Search	Actions	Details	Query	Results	Time
#4	...	▼	Search: "heparin flush" "heparin flush"[All Fields]	64	06:59:13
#3	...	▼	Search: heparin flush ("heparin"[MeSH Terms] OR "heparin"[All Fields] OR "heparine"[All Fields] OR "heparins"[All Fields] OR "heparin s"[All Fields] OR "heparinate"[All Fields] OR "heparinated"[All Fields] OR "heparines"[All Fields] OR "heparinic"[All Fields] OR "heparinisation"[All Fields] OR "heparinised"[All Fields] OR "heparinization"[All Fields] OR "heparinize"[All Fields] OR "heparinized"[All Fields] OR "heparinizing"[All Fields]) AND ("flushing"[MeSH Terms] OR "flushing"[All Fields] OR "flush"[All Fields] OR "flushed"[All Fields] OR "flushes"[All Fields] OR "blushing"[MeSH Terms] OR "blushing"[All Fields] OR "flushings"[All Fields])	808	06:42:39

# Con la funzione Cite è possibile:

- Visualizzare la citazione nei formati **AMA, MLA, APA e NLM**
- Copiare il testo della citazione
- Scaricare la citazione in formato **.nbib**: si tratta di un file che può essere aperto (e anche modificato, sebbene sia sconsigliato farlo) in formato testo (txt, word).

**.nbib** è un formato proprietario della NLM, creato ad hoc per ospitare i campi del record specifici di Medline.

Può essere importato all'interno di software di gestione delle citazioni (RMS) come **Zotero, EndNote, Mendeley o RefWorks** e può essere convertito nel formato **.ris** (research information systems)

# Opzioni Save, Email, Sent to

Advanced Create alert Create RSS User Guide

Save Email Send to Sort by: Best match Display options

MY NCBI FILTERS

6 results Page 1 of 1

TEXT AVAILABILITY

- Abstract
- Free full text
- Full text

ARTICLE ATTRIBUTE

- Associated data

ARTICLE TYPE

- Books and Documents
- Clinical Trial
- Meta-Analysis
- Randomized Controlled Trial
- Review
- Systematic Review

PUBLICATION DATE

1 **Heparin** versus normal **saline** locking for prevention of occlusion, catheter-related infections and thrombosis in central venous catheter in adults: Overview of systematic reviews.  
Santomauro I, Campani D, Tiozzo V, Barletta B, Scotti L, Barisone M, Dal Molin A.  
Share J Vasc Access. 2022 Jun 10:11297298221103201. doi: 10.1177/11297298221103201. Online ahead of print.  
PMID: 35686498 Review.

2 **"Wet Heparin"** and **"Wet Saline"** EUS-Guided Liver Biopsy Techniques Both Provide High Rates of Specimen Adequacy for Benign Parenchymal Liver Disease.  
Saraireh H, Abdelfattah T, Hassouneh R, Lippman R, Puri P, Mutha P, Singh S, Fuchs M, Shah T.  
Share Dig Dis Sci. 2022 Nov;67(11):5256-5261. doi: 10.1007/s10620-022-07399-7. Epub 2022 Feb 15.  
PMID: 35169957

3 **Routine Catheter Lock Solutions in Pediatric Cancer Care: A Pilot Randomized Controlled Trial of Heparin vs Saline.**  
Ullman AJ, Edwards R, Walker R, Roy J, Paton A, Rickard CM, Cooke M, Bradford N, Gibson V, Cattanach P, Paterson RS, Takashima M, Byrnes J, Keogh S, Kleidon T.  
Share Cancer Nurs. 2022 Nov-Dec 01;45(6):438-446. doi: 10.1097/NCC.0000000000001053. Epub 2022 Feb 5.  
PMID: 35131974 **Free PMC article.** Clinical Trial.

# Save

Salva:

- tutte le citazioni recuperate
- tutte le citazioni nella pagina
- le citazioni selezionate

Formati disponibili:

- Summary
- PubMed
- PMID List
- Abstract
- CSV

2022[Date - Publication] AND heparin AND saline

Advanced Create alert Create RSS User Guide

Save Email Send to Sort by: Best match Display options

Save citations to file

Selection: All results on this page

Format: All results Selection

Create file Cancel

49 results Page 1 of 5

1  Reevaluation of lock solutions for Central venous catheters in hemodialysis: a narrative review.

Cite Wang Y, Sun X.

Share Ren Fail. 2022 Dec;44(1):1501-1518. doi: 10.1080/0886022X.2022.2118068. PMID: 36047812 **Free PMC article.** Review.

Relative risks with 95% confidence intervals for trials of the same type of catheter locking **solution** were pooled. SOURCES OF INFORMATION: We included original research articles in English from PubMed, EMBASE, Springerlink, Elsevier and Ovid using the search terms 'hemodia



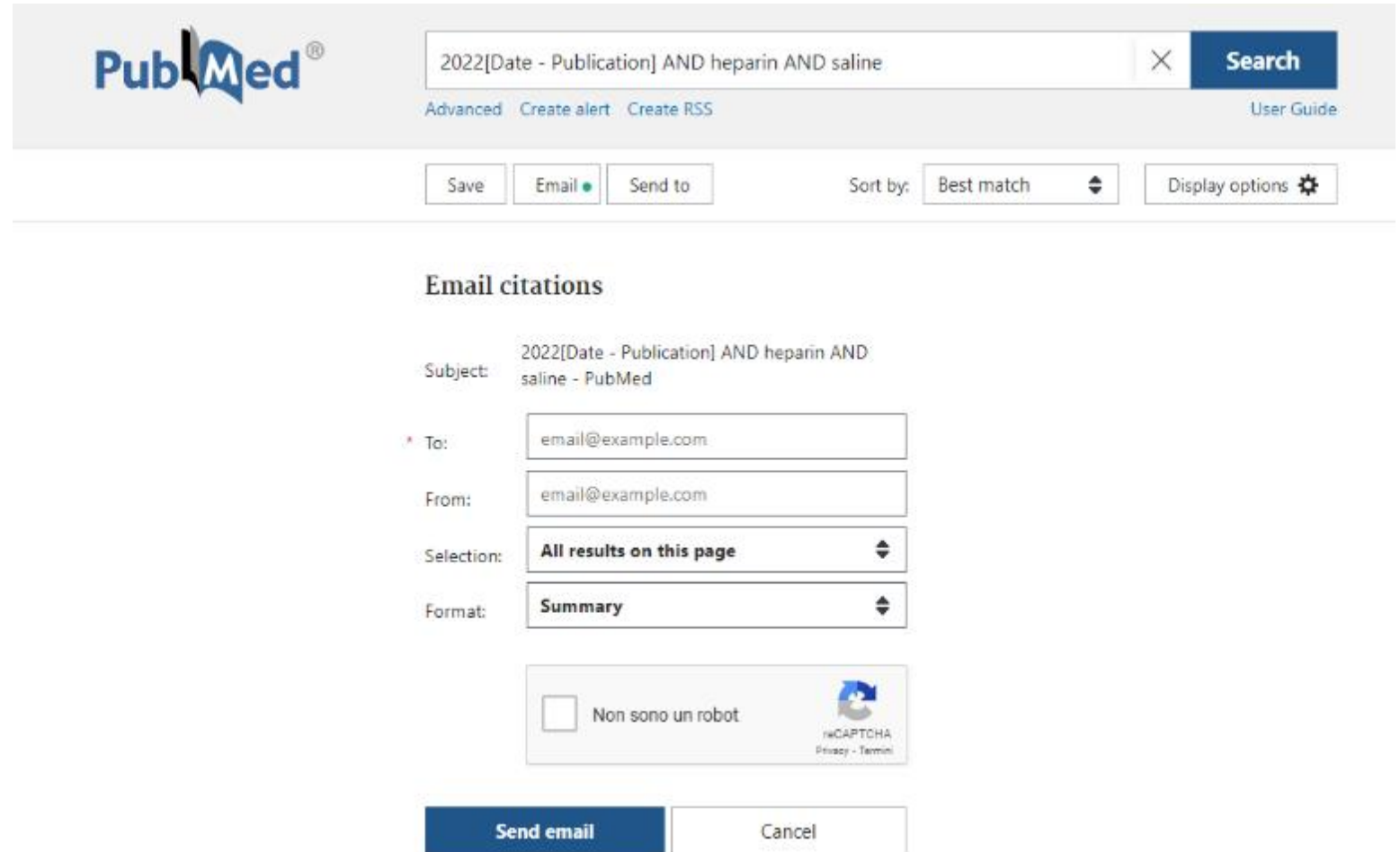
# Email

## Invia:

- tutte le citazioni nella pagina
- le citazioni selezionate

## Formati disponibili:

- Summary (Text)
- Summary
- Abstract (Text)
- Abstract



The screenshot shows the PubMed search results page for the query "2022[Date - Publication] AND heparin AND saline". The search bar is at the top, with the PubMed logo on the left and a search button on the right. Below the search bar, there are links for "Advanced", "Create alert", "Create RSS", and "User Guide".

Below the search bar, there are three buttons: "Save", "Email" (which is highlighted with a green dot), and "Send to". To the right of these buttons, there is a "Sort by:" dropdown menu set to "Best match" and a "Display options" button with a gear icon.

The main content area is titled "Email citations". It contains the following fields:

- Subject:** 2022[Date - Publication] AND heparin AND saline - PubMed
- To:** email@example.com
- From:** email@example.com
- Selection:** All results on this page
- Format:** Summary

Below these fields, there is a CAPTCHA section with a checkbox labeled "Non sono un robot" and the reCAPTCHA logo. At the bottom, there are two buttons: "Send email" (highlighted in blue) and "Cancel".



# Send to

- [Clipboard](#) (max 500 citazioni in uno spazio temporaneo che sparirà dopo 8 ore di inattività)
- [My Bibliography](#) (citazioni condivisibili e ricercabili)
- [Collections](#) (collezioni di citazioni condivisibili)
- [Citation manager](#) (esportare le citazioni nel formato PubMed  
.nbib per poi importarle nei principali sw di gestione di citazioni bibliografiche)

The screenshot shows a PubMed search interface. At the top, a search bar contains the query "2022[Date - Publication] AND heparin saline" with a "Search" button. Below the search bar are links for "Advanced", "Create alert", "Create RSS", and "User Guide". A toolbar contains buttons for "Save", "Email", and "Send to", along with a "Sort by: Best match" dropdown and a "Display options" gear icon. The search results are displayed on "Page 1 of 1". A "Send to" dropdown menu is open, listing four options: "Clipboard", "My Bibliography", "Collections", and "Citation manager". The first result is titled "Heparin locking for prevention of occlusion, catheter-related thrombosis in central venous catheter in adults: Overview" by Tiozzo V, Barletta B, Scotti L, Barisone M, Dal Molin A. The second result is titled "'Wet Heparin' and 'Wet Saline' EUS-Guided Liver Biopsy Techniques Both Provide High Rates of Specimen Adequacy for Benign Parenchymal Liver Disease" by Saraireh H, Abdelfattah T, Hassouneh R, Lippman R, Puri P, Mutha P, Singh S, Fuchs M, Shah T. The third result is titled "Routine Catheter Lock Solutions in Pediatric Cancer Care: A Pilot Randomized Controlled Trial of Heparin vs Saline" by Ullman AJ, Edwards R, Walker R, Roy J, Paton A, Rickard CM, Cooke M, Bradford N, Gibson V, Cattanach P, Paterson RS, Takashima M, Byrnes J, Keogh S, Kleidon T.

# Filtri

Imposta i filtri scegliendo tra quelli presenti nella colonna di sinistra

Se non ti bastano clicca su:

Additional Filters

- Seleziona la categoria
- Flag sul filtro di interesse
- Clicca sul pulsante: Show

MY NCBI FILTERS

6 results Page 1 of 1

TEXT AVAILABILITY

- Abstract
- Free full text
- Full text

ARTICLE ATTRIBUTE

- Associated data

ARTICLE TYPE

- Books and Documents
- Clinical Trial
- Meta-Analysis
- Randomized Controlled Trial
- Review
- Systematic Review

PUBLICATION DATE

- 1 year
- 5 years
- 10 years
- Custom Range

1  **Heparin** versus normal **saline** locking for prevention of occlusion, catheter-related infections and thrombosis in central venous catheter in adults: Overview of systematic reviews.  
Cite Santomauro I, Campani D, Tiozzo V, Barletta B, Scotti L, Barisone M, Dal Molin A.  
Share J Vasc Access. 2022 Jun 10;11297298221103201. doi: 10.1177/11297298221103201. Online ahead of print. PMID: 35686498 [Review](#).

2  **"Wet Heparin"** and **"Wet Saline"** EUS-Guided Liver Biopsy Techniques Both Provide High Rates of Specimen Adequacy for Benign Parenchymal Liver Disease.  
Cite Saraireh H, Abdelfattah T, Hassouneh R, Lippman R, Puri P, Mutha P, Singh S, Fuchs M, Shah T.  
Share Dig Dis Sci. 2022 Nov;67(11):5256-5261. doi: 10.1007/s10620-022-07399-7. Epub 2022 Feb 15. PMID: 35169957

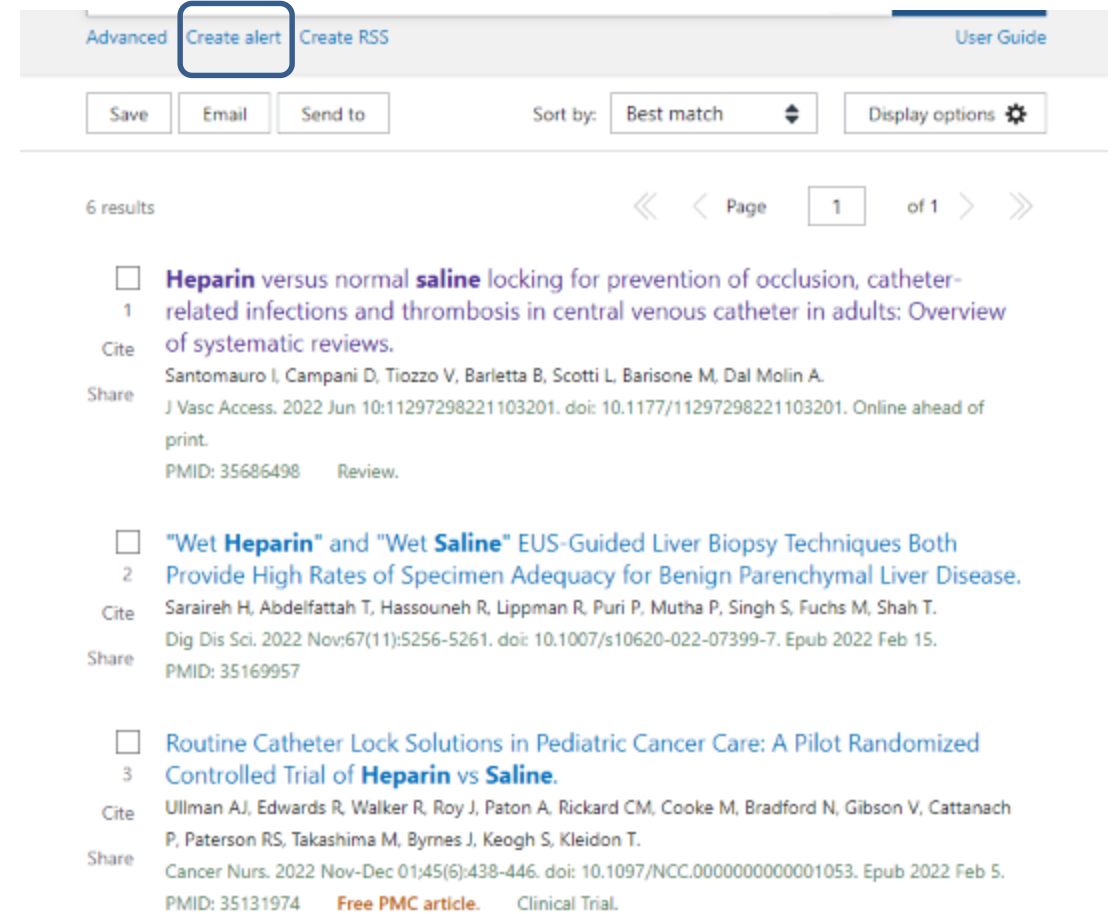
3  Routine Catheter Lock Solutions in Pediatric Cancer Care: A Pilot Randomized Controlled Trial of **Heparin vs Saline**.  
Cite Ullman AJ, Edwards R, Walker R, Roy J, Paton A, Rickard CM, Cooke M, Bradford N, Gibson V, Cattanach P, Paterson RS, Takashima M, Byrnes J, Keogh S, Kleidon T.  
Share Cancer Nurs. 2022 Nov-Dec 01;45(6):438-446. doi: 10.1097/NCC.0000000000001053. Epub 2022 Feb 5. PMID: 35131974 [Free PMC article](#). [Clinical Trial](#).

4  Evidence on port-locking with **heparin** versus **saline** in patients with cancer not receiving chemotherapy: A randomized clinical trial.  
Cite Cia-Arriaza M, Cabrera-Jaime S, Cano-Soria R, Manzano-Castro M, Domínguez-Gómez M, Prieto-Arenas DM, Bonito-Yague A, Sánchez-Martín A, González-Alonso C, Fernández-Ortega P.  
Share Asia Pac J Oncol Nurs. 2022 May 21;9(9):100085. doi: 10.1016/j.apjon.2022.100085. eCollection 2022 Sep. PMID: 35935884 [Free PMC article](#).

5  **Heparin** Versus Normal **Saline**: Flushing Effectiveness in Managing Central Venous Catheters in Pediatric Patients With Cancer.  
Cite Omatsu D, Thompson K, Maglasang B, Yuasa H, Kimata C.  
Share Clin J Oncol Nurs. 2022 Jun 1;26(3):300-307. doi: 10.1188/22.CJON.300-307. PMID: 35604736

# Creare un Alert

- Imposta un alert che ti aggiorni via mail sulle ricerche che hai salvato (**NB.** Se la ricerca è stata impostata con parola libera + MeSH i risultati inviati con questi aggiornamenti periodici saranno più esaustivi)
- Specifica la frequenza
- Specifica il formato



The screenshot shows a search results interface. At the top, there are navigation links: 'Advanced', 'Create alert' (highlighted with a blue box), and 'Create RSS'. On the right, there is a 'User Guide' link. Below these are buttons for 'Save', 'Email', and 'Send to'. A 'Sort by' dropdown is set to 'Best match', and there is a 'Display options' gear icon. The results section shows '6 results' and a pagination control for 'Page 1 of 1'. Three search results are visible, each with a checkbox, a numbered title, a 'Cite' link, and a 'Share' link. The first result is about Heparin versus normal saline locking. The second is about 'Wet Heparin' and 'Wet Saline' EUS-Guided Liver Biopsy Techniques. The third is about Routine Catheter Lock Solutions in Pediatric Cancer Care.

Advanced **Create alert** Create RSS User Guide

Save Email Send to Sort by: Best match ⌵ Display options ⚙️

6 results ⏪ < Page 1 of 1 > ⏩

1 **Heparin** versus normal **saline** locking for prevention of occlusion, catheter-related infections and thrombosis in central venous catheter in adults: Overview of systematic reviews.  
Cite Santomauro I, Campani D, Tiozzo V, Barletta B, Scotti L, Barisone M, Dal Molin A.  
Share J Vasc Access. 2022 Jun 10:11297298221103201. doi: 10.1177/11297298221103201. Online ahead of print.  
PMID: 35686498 [Review](#).

2 **"Wet Heparin"** and **"Wet Saline"** EUS-Guided Liver Biopsy Techniques Both Provide High Rates of Specimen Adequacy for Benign Parenchymal Liver Disease.  
Cite Sarairoh H, Abdelfattah T, Hassouneh R, Lippman R, Puri P, Mutha P, Singh S, Fuchs M, Shah T.  
Share Dig Dis Sci. 2022 Nov;67(11):5256-5261. doi: 10.1007/s10620-022-07399-7. Epub 2022 Feb 15.  
PMID: 35169957

3 **Routine Catheter Lock Solutions in Pediatric Cancer Care: A Pilot Randomized Controlled Trial of Heparin vs Saline.**  
Cite Ullman AJ, Edwards R, Walker R, Roy J, Paton A, Rickard CM, Cooke M, Bradford N, Gibson V, Cattanach P, Paterson RS, Takashima M, Byrnes J, Keogh S, Kleidon T.  
Share Cancer Nurs. 2022 Nov-Dec 01;45(6):438-446. doi: 10.1097/NCC.0000000000001053. Epub 2022 Feb 5.  
PMID: 35131974 [Free PMC article](#). [Clinical Trial](#).

# Area riservata

NIH National Library of Medicine  
National Center for Biotechnology Information

## Log in

- eRA Commons
- Google Account
- ORCID
- Login.gov
- Microsoft
- NIH Account
- NCBI Account

more login options

New here? [Sign up](#)

Login via Google

Prima registrazione

# Area riservata My NCBI

NIH National Library of Medicine  
National Center for Biotechnology Information

PubMed®

2022[Date - Publication] AND heparin saline  
Advanced Create alert Create RSS

Save Email Send to Sort by: Best match

ACCOUNT X

Logged in as:  
giorgia.franchi@gmail.com

Dashboard  
Publications  
Account settings  
Log out

6 results

1  Heparin versus normal saline locking for prevention of occlusion, catheter-related infections and thrombosis in central venous catheter in adults: Overview of systematic reviews.  
Cite Santomauro I, Campani D, Tiozzo V, Barletta B, Scotti L, Barisone M, Dal Molin A.  
Share J Vasc Access. 2022 Jun 10;11297298221103201. doi: 10.1177/11297298221103201. Online ahead of print.  
PMID: 35686498 Review.

2  "Wet Heparin" and "Wet Saline" EUS-Guided Liver Biopsy Techniques Both Provide High Rates of Specimen Adequacy for Benign Parenchymal Liver Disease.  
Cite Saraireh H, Abdelfattah T, Hassouneh R, Lippman R, Puri P, Multha P, Singh S, Fuchs M, Shah T.  
Share Dig Dis Sci. 2022 Nov;67(11):5256-5261. doi: 10.1007/s10620-022-07399-7. Epub 2022 Feb 15.  
PMID: 35169957

3  Routine Catheter Lock Solutions in Pediatric Cancer Care: A Pilot Randomized Controlled Trial of Heparin vs Saline.  
Cite Ullman AJ, Edwards R, Walker R, Roy J, Paton A, Rickard CM, Cooke M, Bradford N, Gibson V, Cattanach P, Paterson RS, Takashima M, Byrnes J, Keogh S, Kleidon T.  
Share Cancer Nurs. 2022 Nov-Dec 01;45(6):438-446. doi: 10.1097/NCC.0000000000001053. Epub 2022 Feb 5.  
PMID: 35131974 Free PMC article. Clinical Trial.

MY NCBI FILTERS

All (6)  
English (6)  
Full text (6)

TEXT AVAILABILITY

Abstract  
 Free full text  
 Full text

ARTICLE ATTRIBUTE

Associated data

ARTICLE TYPE

Books and Documents  
 Clinical Trial  
 Meta-Analysis  
 Randomized Controlled Trial  
 Review

- Dashboard (My NCBI)
- Publications (My Bibliography)
- Account settings: per personalizzare la sessione di lavoro (filtri, visualizzazione dei risultati...)

# Dalle citazioni ai full text degli articoli

Review > J Family Med Prim Care. 2019 Sep 30;8(9):2779-2792. doi: 10.4103/jfmpc.jfmpc\_669\_19.

eCollection 2019 Sep.

## Heparin flush vs. normal saline flush to maintain the patency of central venous catheter among adult patients: A systematic review and meta-analysis

Suresh K Sharma<sup>1</sup>, Shiv K Mudgal<sup>2</sup>, Rakhi Gaur<sup>2</sup>, Rakesh Sharma<sup>3</sup>, Maneesh Sharma<sup>3</sup>, Kalpana Thakur<sup>4</sup>

Affiliations + expand

PMID: 31681643 PMCID: PMC6820433 DOI: 10.4103/jfmpc.jfmpc\_669\_19

Free PMC article

FULL TEXT LINKS



Editori di riviste a pagamento

Archivio OA PubMed Central (quando disponibile)

Piattaforma di Document Delivery **NILDE**

(**Network Inter Library Document Exchange**)

Servizio gratuito di fornitura documenti: ti permette di inviare alla biblioteca richieste di pubblicazioni NON disponibili in abbonamento UNIGE e di ricevere in breve tempo via mail il pdf del testo completo nel rispetto delle licenze con gli editori e della normativa nazionale vigente sul diritto d'autore

Inoltre possiamo trovare link a piattaforme editoriali con pubblicazioni OA



FULL TEXT LINKS






PubMed per UniGE



1. Registrati con credenziali UNIGE al servizio NILDE Utenti: <https://nilde.bo.cnr.it>

(info su: <https://biblioteca.polobiomedico.unige.it/fornitura-documenti>)

2. Da PubMed clicca sul pulsante  a destra del record: la citazione da richiedere verrà automaticamente importata nel form di **NILDE** completa di tutti i dati bibliografici necessari ad identificarla

3. Invia la richiesta

4. Entro max 2 gg riceverai una mail che ti informa dell'esito della richiesta:

--se è stato possibile recuperare la pubblicazione riceverai via mail il file .pdf nel pieno rispetto della normativa sul diritto d'autore

--se non è stato possibile (in rari casi può accadere) recuperare la pubblicazione riceverai un feedback via mail



# Esempi di ricerche: termini e combinazioni in PubMed

## ES. 1 - QUESITO CLINICO di DIAGNOSI:

*nei pazienti con trauma toracico l'ecografia consente di effettuare una diagnosi più accurata di pneumotorace rispetto alla RX?*

<b>P</b>	Trauma toracico	thoracic trauma
<b>I</b>	Ecografia	echography
<b>C</b>	RX torace	thoracic radiography
<b>O</b>	Diagnosi pneumotorace	pneumothorax

1. Scompongo il quesito in concetti
2. Digito le parole chiave corrispondenti, una per volta, in ricerca libera



3. Passo ad Advanced Search Builder e analizzo i details
4. Se necessario copio e incollo la stringa complessa nella Query Box e la modifico
5. Trasporto nella nella Query Box ogni concetto del PICO associando ciascun concetto con l'operatore **AND**

The screenshot displays the Advanced Search Builder interface. At the top, a "Query box" contains the search string: `((thoracic trauma) AND (echography)) AND (chest radiography) AND (pneumothorax)`. Below the query box is a "History and Search Details" section with a table of search history. The table has columns for Search ID, Actions, Details, Query, Results, and Time. The "Details" column for the first search (#1) is circled, and a dropdown menu is open, showing options: "Add with AND", "Add with OR", and "Add with NOT".

Search	Actions	Details	Query	Results	Time
#4	...	>	Search: <b>pneumothorax</b>	31,875	09:14:37
#3	...	>	Search: <b>chest radiography</b>	102,218	09:14:26
#2	...	>	Search: <b>echography</b>	1,856,645	09:14:13
#1	...	...	Search: <b>thoracic trauma</b>	56,074	09:13:57

Showing 1 to 4 of 4

## ES. 2 - QUESITO CLINICO di TRATTAMENTO:

*nei pazienti con catetere venoso centrale il lavaggio del catetere con soluzione salina è più efficace del lavaggio con eparina al fine di ridurre rischi di occlusione?*

<b>P</b>	Catetere venoso centrale	central venous catheter; port-a-cath
<b>I</b>	Lavaggio con soluzione salina	saline flush
<b>C</b>	Lavaggio con Eparina	heparin flush
<b>O</b>	Occlusione (riduzione rischi)	(vein) occlusion

1. Scompongo il quesito in concetti
2. Digito le parole chiave corrispondenti, una per volta, in ricerca libera

In Advanced Search Builder analizzo i details e se necessario copio e incollo la stringa complessa nella Query Box e la modifico, eliminando i termini non pertinenti individuati automaticamente dal sistema (es. dental occlusion). **NB: ATTENZIONE ALLE PARENTESI!**

Query box

```
("veins"[MeSH Terms] OR "veins"[All Fields] OR "vein"[All Fields]) AND ("dental occlusion"[MeSH Terms] OR ("dental"[All Fields] AND "occlusion"[All Fields]) OR "dental occlusion"[All Fields] OR "occlusion"[All Fields] OR "occluded"[All Fields] OR "occlusions"[All Fields] OR "occlusive"[All Fields] OR "occlusives"[All Fields])
```

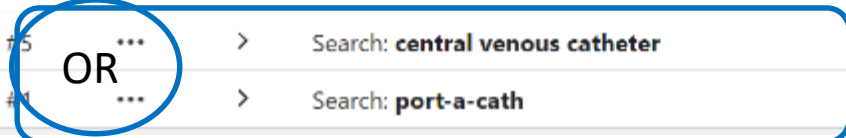
Search

### History and Search Details

Download Delete

Search	Actions	Details	Query	Results	Time
#8	...	▼	Search: <b>vein occlusion</b> ("veins"[MeSH Terms] OR "veins"[All Fields] OR "vein"[All Fields]) AND ("dental occlusion"[MeSH Terms] OR ("dental"[All Fields] AND "occlusion"[All Fields]) OR "dental occlusion"[All Fields] OR "occlusion"[All Fields] OR "occluded"[All Fields] OR "occlusions"[All Fields] OR "occlusive"[All Fields] OR "occlusives"[All Fields])	38,756	09:47:22

Search	Actions	Details	Query	Results	Time
#8	...	▼	Search: <b>vein occlusion</b> ("veins"[MeSH Terms] OR "veins"[All Fields] OR "vein"[All Fields]) AND ("dental occlusion"[MeSH Terms] OR ("dental"[All Fields] AND "occlusion" [All Fields]) OR "dental occlusion"[All Fields] OR "occlusion"[All Fields] OR "occluded"[All Fields] OR "occlusions"[All Fields] OR "occlusive"[All Fields] OR "occlusives"[All Fields])  <b>Translations</b> <b>vein:</b> "veins"[MeSH Terms] OR "veins"[All Fields] OR "vein"[All Fields] <b>occlusion:</b> "dental occlusion"[MeSH Terms] OR ("dental"[All Fields] AND "occlusion"[All Fields]) OR "dental occlusion"[All Fields] OR "occlusion"[All Fields] OR "occluded"[All Fields] OR "occlusions"[All Fields] OR "occlusive" [All Fields] OR "occlusives"[All Fields]	38,756	09:47:22
#7	...	>	Search: <b>heparin flush</b>	808	09:47:08
#6	...	>	Search: <b>saline flush</b>	1,879	09:47:01
#5	...	>	Search: <b>central venous catheter</b>	24,133	09:46:14
#4	...	>	Search: <b>port-a-cath</b>	10,953	09:34:30



Se voglio rendere la ricerca esaustiva utilizzando un sinonimo non presente nella mappatura automatica posso trasportare i due termini nella Query Box associandoli, in questo caso, con l'operatore **OR**

## PubMed Advanced Search Builder



Add terms to the query box

All Fields

AND

Show Index

Query box

(((port-a-cath) OR (central venous catheter)) AND (saline flush)) AND (heparin flush)) AND (vein occlusion)

Search

Questa è la stringa finale e rielaborata, che riproduce il PICO.

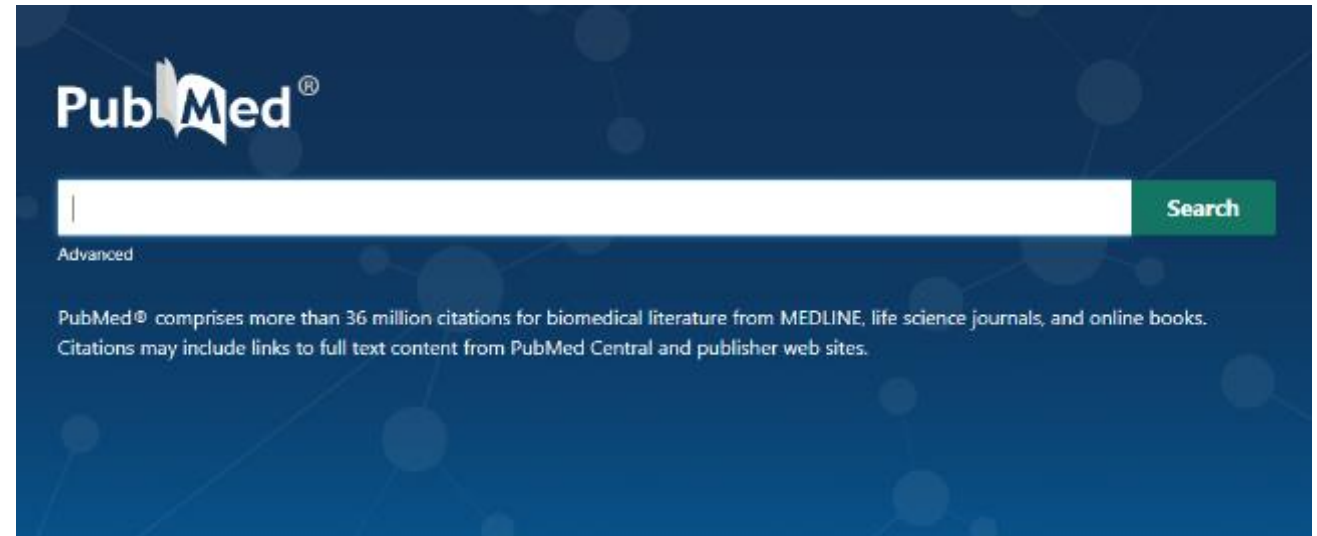
E' aumentata la precisione e diminuito il rumore (documenti non pertinenti), pertanto il numero dei risultati si è nettamente ridotto e si recuperano solo i documenti utili

# CLINICAL QUERIES: LO STRUMENTO PER I QUESITI CLINICI

[https://www.nlm.nih.gov/oet/ed/pubmed/pubmed\\_in\\_ebp/03-400.html](https://www.nlm.nih.gov/oet/ed/pubmed/pubmed_in_ebp/03-400.html)

## CLINICAL QUERIES:

filtri di ricerca EBM preimpostati a monte, costruiti e validati da personale esperto e creati per recuperare gli studi metodologicamente più rilevanti



## PubMed Clinical Queries

This tool uses [predefined filters](#) to help you quickly refine PubMed searches on clinical or disease-specific topics. To use this tool, enter your search terms in the search bar and select filters before searching.

Enter your search terms

**Filter category**

Clinical Studies  
 COVID-19

Clinical Queries filters were developed by Haynes RB et al. to facilitate retrieval of clinical studies.

**Filter**

Therapy  
Therapy  
Clinical Prediction Guides  
Diagnosis  
Etiology  
Prognosis

**Scope**

Broad

Returns more results: less specific, but more comprehensive. See filter details.

[Reset form](#)

pneumothorax echography radiography

**Filter category**

Clinical Studies  
 COVID-19

Clinical Queries filters were developed by Haynes RB et al. to facilitate retrieval of clinical studies.

**Filter**

Diagnosis

See Clinical Queries filter details.

**Scope**

Narrow

Returns fewer results: more specific, but less comprehensive. See filter details.

[Reset form](#)

### Results for Clinical Studies: Diagnosis/Narrow

5 of 408 results sorted by: Most Recent

[See all results in PubMed \(408\)](#)

[Automated real-time detection of lung sliding using artificial intelligence: a prospective diagnostic accuracy study.](#)

Fiedler HC, et al. *Chest*. 2024. PMID: 38365174

[Optimizing lung biopsy procedures: Comparative analysis of diagnostic efficacy and safety in experimental low-dose, conventional low-dose, and standard-dose CT-guided approaches.](#)

Chen X, et al. *Eur J Radiol*. 2024. PMID: 38295550

[The Performance Characteristics of Handheld, Non-Piezoelectric Point-of-Care Ultrasound \(POCUS\) in the Emergency Department.](#)

Wubben BM, et al. *Diagnostics (Basel)*. 2023. PMID: 38201326 [Free PMC article.](#)

[Deep Learning for Pneumothorax Detection on Chest Radiograph: A Diagnostic Test Accuracy Systematic Review and Meta Analysis.](#)

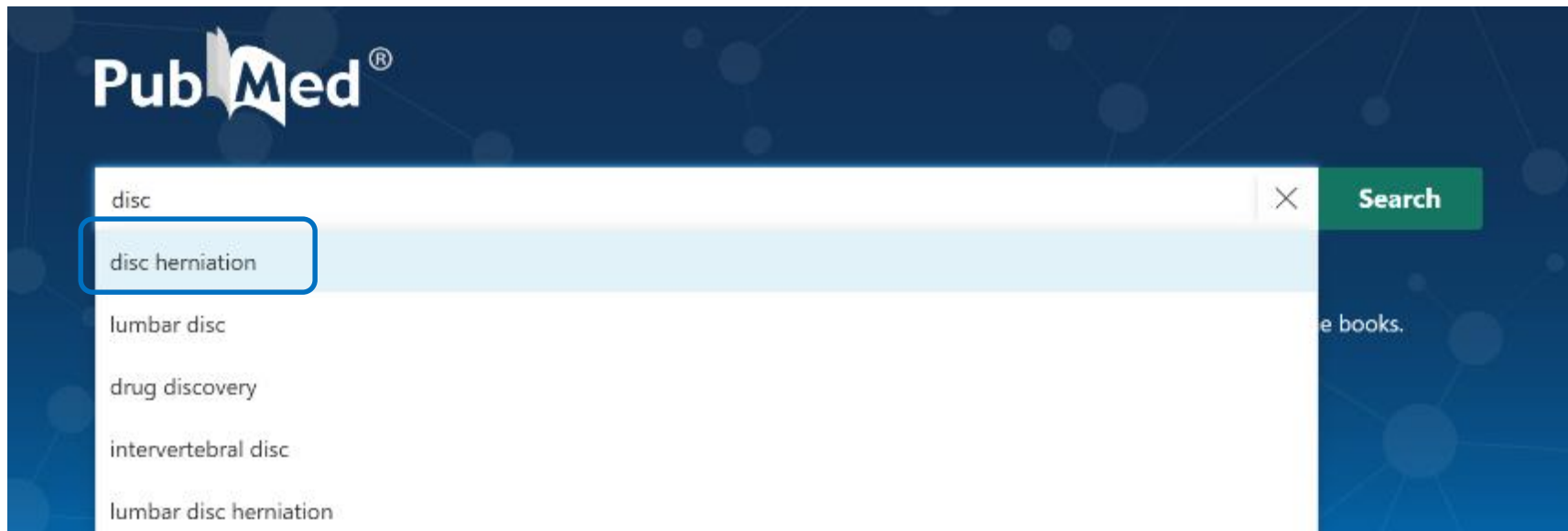
Katzman BD, et al. *Can Assoc Radiol J*. 2024. PMID: 38189265 [Free article.](#)

## ES. 3 - RICERCA di REVISIONI SISTEMATICHE sulla CHIRURGIA DELL'ERNIA DEL DISCO

### Ricerca Libera in PubMed:

digito una parola chiave in ricerca libera, con linguaggio naturale.

Il sistema mi supporta sempre con la funzione di auto-completamento





## Search details in Advanced Search Builder:

#1    ...    ▾    Search: **disc herniation**

"intervertebral disc displacement"[MeSH Terms] OR ("intervertebral"[All Fields] AND "disc"[All Fields] AND "displacement"[All Fields]) OR "intervertebral disc displacement"[All Fields] OR ("disc"[All Fields] AND "herniation"[All Fields]) OR "disc herniation"[All Fields]

**Translations**

**disc herniation:** "intervertebral disc displacement"[MeSH Terms] OR ("intervertebral"[All Fields] AND "disc"[All Fields] AND "displacement"[All Fields]) OR "intervertebral disc displacement"[All Fields] OR ("disc"[All Fields] AND "herniation"[All Fields]) OR "disc herniation"[All Fields]

24,957    0:38:19

Posso ampliare ulteriormente con altri sinonimi non presenti nella mappatura automatica. Copio e incollo la stringa nella Query Box e aggiungo termini con l'operatore **OR** (e in questo caso virgolette e asterisco) poi: **Search**

Query box

"intervertebral disc displacement"[MeSH Terms] OR ("intervertebral"[All Fields] AND "disc"[All Fields] AND "displacement"[All Fields]) OR "intervertebral disc displacement"[All Fields] OR ("disc"[All Fields] AND "herniation"[All Fields]) OR "disc herniation"[All Fields] **OR "disk prolapse\*" OR "protruded disk\*" OR "slipped disk\*"**

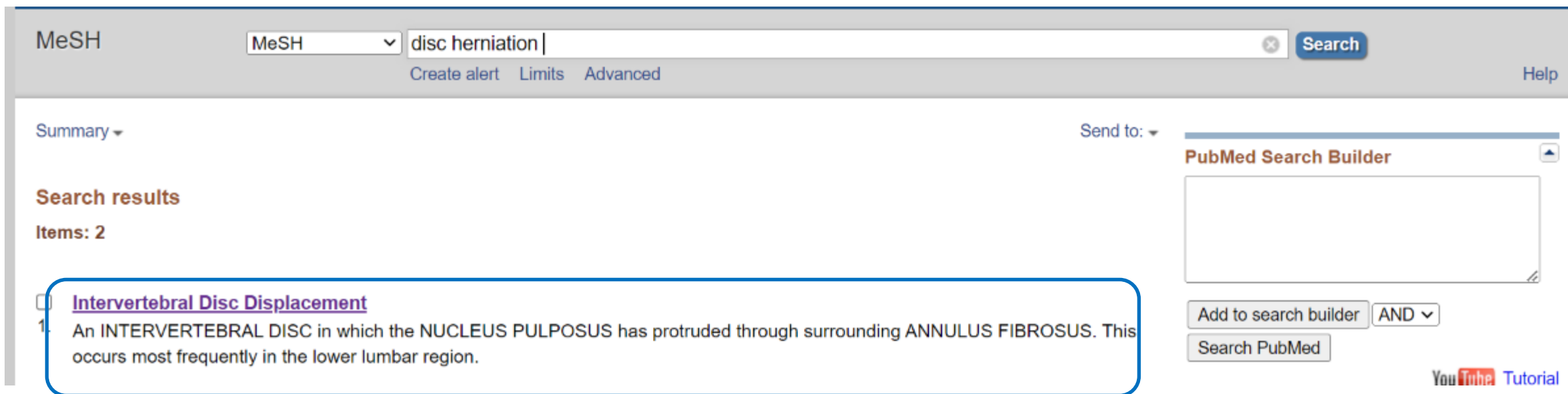
**Search** ▾

History and Search Details    Download    Delete

Search	Actions	Details	Query	Results	Time
#2	...	▾	Search: "intervertebral disc displacement"[MeSH Terms] OR ("intervertebral"[All Fields] AND "disc"[All Fields] AND "displacement"[All Fields]) OR "intervertebral disc displacement"[All Fields] OR ("disc"[All Fields] AND "herniation"[All Fields]) OR "disc herniation"[All Fields] OR "disk prolapse*" OR "protruded disk*" OR "slipped disk*"	25,012	11:09:19

## Ricerca in MESH database:

digito un termine con linguaggio naturale. Recupero il termine MeSH corrispondente al termine che ho digitato, ma espresso nel linguaggio artificiale del vocabolario controllato



The screenshot shows the MeSH database search interface. At the top, the search bar contains 'disc herniation' and a 'Search' button. Below the search bar, there are links for 'Create alert', 'Limits', and 'Advanced'. The main content area is titled 'Search results' and shows 'Items: 2'. The first result is 'Intervertebral Disc Displacement', which is highlighted with a blue box. The description for this term is: 'An INTERVERTEBRAL DISC in which the NUCLEUS PULPOSUS has protruded through surrounding ANNULUS FIBROSUS. This occurs most frequently in the lower lumbar region.' To the right of the search results, there is a 'Send to:' dropdown menu set to 'PubMed Search Builder'. Below this, there is a text area for the search builder, and buttons for 'Add to search builder', 'AND', and 'Search PubMed'. A 'YouTube Tutorial' link is also visible in the bottom right corner.

Il risultato non è un record di un articolo come in PubMed, bensì la scheda del termine MeSH

Nella scheda del MeSH vengono elencati tutti i sinonimi o varianti grafiche (entry terms) che esprimono il concetto: qualsiasi tra questi termini io digiti in ricerca, il sistema mi porterà al termine MeSH accettato

Tree Number(s): C05.116.900.307, C23.300.707.952

MeSH Unique ID: D007405

Entry Terms:

- Disc Displacement, Intervertebral
- Intervertebral Disc Displacements
- Disk Protrusion
- Disk Protrusions
- Protrusion, Disk
- Protruded Disk
- Disk, Protruded
- Protruded Disks
- Intervertebral Disk Displacement
- Disk Displacement, Intervertebral
- Intervertebral Disk Displacements
- Disk, Herniated
- Herniated Disks
- Slipped Disk
- Disk, Slipped
- Slipped Disks
- Disk Prolapse
- Disk Prolapses
- Prolapse, Disk
- Prolapses, Disk
- Prolapsed Disk
- Disk, Prolapsed
- Prolapsed Disks
- Herniated Disc
- Herniated Discs

Intervertebral Disc Displacement