

معرفی Embase

پایگاه Embase یکی از بزرگترین مجموعه های اطلاعاتی الکترونیکی است که توسط انتشارات Elsevier تهیه و ارائه می شود. این پایگاه داده، اطلاعات ارزشمندی چون اطلاعات دارویی، اثرات نامطلوب داروها، دستگاه های پزشکی، اطلاعات تحقیقاتی زیست پزشکی مرتبط با بیماری ها و سایر موارد تکمیلی را در اختیار کاربران قرار می دهد.

ویژگی های Embase

این پایگاه اطلاعاتی یک منبع زیست پزشکی و علوم دارویی است که اطلاعات حدود ۴۰ میلیون رکورد از سال ۱۹۷۴ تا کنون را دارا می باشد و سالانه ۱.۵ میلیون رکورد جدید به آن اضافه می شود. همچنین، به عنوان یک پایگاه داده پزشکی، بیش از ۸۳۰۰ عنوان مجله را پوشش می دهد.

انواع جستجو

در این پایگاه امکان ۱۰ نوع جستجو وجود دارد. از هر صفحه ای در پایگاه Embase اگر بر روی دکمه Search بالای صفحه کلیک نمایید می توانید به صفحه جستجو در این پایگاه منتقل شوید. سپس جستجوی مورد نظر را انتخاب نمایید.

۱. Quick search (جستجوی مقدماتی)

برای جستجو در این بخش چند فیلد جستجو وجود دارد. به منظور جستجوی گسترده می توان کلیدواژه را در جعبه Quick search نوشت. در هنگام نوشتن کلیدواژه، لغات هماهنگ با کلیدواژه شما که در Entree نمایه شده است نشان داده می شود.

در این جستجو امکان ترکیب فیلد ها با استفاده از عملگرهای بولین وجود دارد. AND (خاص کردن نتایج جستجو)، OR (عام کردن نتایج جستجو) و NOT (به کارگیری یک کلیدواژه و عدم به کارگیری کلیدواژه دیگر)

برای محدود کردن جستجو می توان از گزینه هایی که در پایین صفحه وجود دارد استفاده نمود.

۲. PICO

برای جستجوی نظام مند در پایگاه، بایستی ابتدا PICO را در سوال پژوهشی تفکیک نمود. PICO از ترکیب حرف اول چهار اصطلاح تشکیل شده است:

P	Population , Patients , Problem	جامعه پژوهش، بیماران، مساله
I	Intervention	مداخله
C	Comparison	مقایسه کننده
O	Outcome	خروجی
	Study Design	نوع مطالعه

در صفحه اول این نوع جستجو، دو بخش وجود دارد. ۱- بخش تزاروس ویژه Embase که Emtree نامیده می شود. ۲- بخش جستجو.

جستجو با استفاده از Emtree :

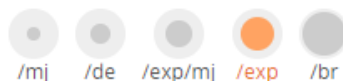
در این بخش می توان کلیدواژه مورد نظر را در سطر اول جستجو وارد نمود تا اصطلاح پذیرفته شده به همراه واژه های مترادف بازیابی شود. بعنوان مثال با درج اصطلاح Cancer و کلیک بر روی علامت جستجو، اصطلاح malignant neoplasm بعنوان اصطلاح پذیرفته شده بازیابی می گردد و ساختار درختی آن نمایش داده می شود که کاربر می تواند با توجه به سوال پژوهش، مرتبط ترین اصطلاح را انتخاب نماید.

همچنین، با توجه به این که واژه های مترادف نیز بازیابی می شود، با انتخاب گزینه Add ۱۰ synonyms می توان دامنه جستجو را گسترش داد.

The screenshot shows the Emtree search interface. On the left, a search box contains the term 'cancer'. Below it, a hierarchical tree structure is displayed, starting from 'Emtree' and branching down to 'diseases', 'physical disease', 'physical disease by etiology and pathogenesis', and 'neoplasm'. Under 'neoplasm', several sub-terms are listed: 'malignant neoplasm' (highlighted with a red circle), 'advanced cancer', 'bilateral cancer', 'childhood cancer', 'congenital cancer', and 'disseminated cancer'. On the right side, there are three sections: 'Population' with a dropdown menu showing 'malignant neoplasm /exp' and a button 'Add 10 synonyms'; 'Intervention' with the example 'e.g. insulin'; and 'Comparison' with the example 'e.g. placebo'.

در قسمت بالای کادر جستجو، ابزاری بعنوان استراتژی پیش فرض قرار دارد و گزینه های مختلفی برای جستجوی تخصصی و دقیق در اختیار کاربر قرار می دهد.

Default search strategy



mj/4 یا Major Focus : بر رکوردهایی تمرکز دارد که کلیدواژه کاربر، بعنوان واژه اصلی و پذیرفته شده ، در آنها بکار رفته است.

de/ یا Index term : واژه ها یا نقشه های کاربر را با واژه های برگزیده شده Emtree جستجو می کند (اگر واژه شما یک مترادف در Embase باشد).

exp/mj/ یا Explosion : ترکیب دو نوع جستجو. یعنی هم واژه های اصلی و پذیرفته شده Emtree و هم واژه های خاص تر را با هم جستجو می کند.

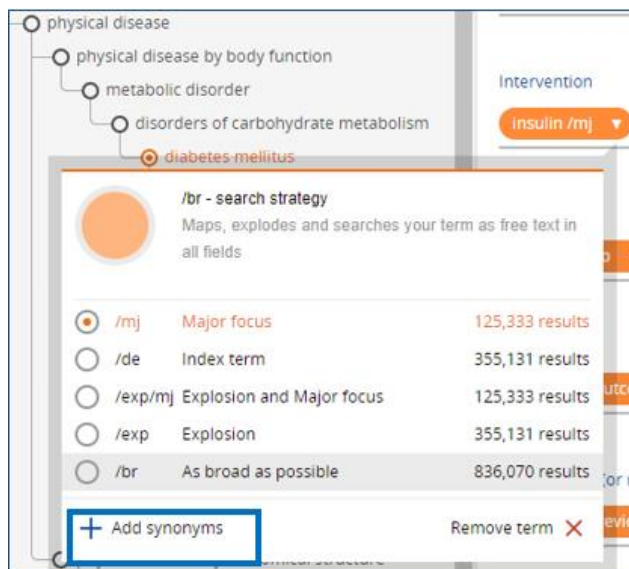
exp/ یا Explosion : کلید واژه یا نقشه های کاربر که در Emtree برگزیده شده اند را به همراه واژه های خاص تر جستجو می کند.

br/ یا As broad as possible : کلیدواژه کاربر را در هر جای متن وجود داشته باشد جستجو می کند.

نمونه تکمیل شده یک جستجو با PICO

- با استفاده از گزینه Clear field می توان ، فیلد مورد نظر را پاک نمود.

با انتخاب منوی آبخاری موجود در کنار هر کدام از کلیدواژه ها در هر فیلد، کادری باز می شود که میزان نتایج ، بر اساس انتخاب هر کدام از انواع پیش فرض جستجو، نشان داده شده است. که می توان بر اساس، نیاز و هدف پژوهش ، آنها را انتخاب نمود.



همچنین ، با انتخاب گزینه add synonyms می توان نسبت به اضافه نمودن مترادف های کلیدواژه به استراتژی جستجو ، اقدام نمود.

پس از انتخاب کلیدواژه های اصلی و مترادف ها در تمام اجزای PICO و انتخاب نوع مطالعه، تعداد نتایج نمایش داده می شود و می توان نتایج مورد نظر را مشاهده نمود.

۳. PV Wizard

در قسمت PV Wizard می توانید یک جستجوی جامع دارویی بر اساس ۵ عنصر کلیدی انجام دهید:

- نام دارو (Drug name)
- نام داروهای جایگزین (Alternative drug name)،
- اثرات جانبی دارویی (Adverse drug reaction)،
- شرایط ویژه (Special situations)
- محدود کردن افراد (Human Limit)

Quick PICO PV Wizard Medical device Advanced Drug Disease Device Article Authors

EMA's MLM searches

Drug name Alternative drug names Adverse drug reactions Special situations Human limit

Find best term Q

Emtree

- anatomical concepts
- biological functions
- biomedical disciplines, science and art
- chemical, physical and mathematical phenomena
- chemicals and drugs
- diseases
- geographic names
- groups by age and sex
- health care concepts
- named groups of persons
- organisms
- procedures, parameters and devices
- society and environment
- types of article or study

Drug name

e.g. Paracetamol Clear field

Subheadings

- Adverse drug reaction
- Drug combination
- Drug toxicity
- Drug comparison
- Drug interaction
- Drug therapy
- Special situation for pharmacovigilance
- Unexpected outcome of drug treatment

در این صفحه چند بخش قابل مشاهده است:

بخش ۱: واژه نامه Emtree که برای جستجوی بهتر اصطلاحات و نام دارو ها می توان از آن استفاده نمود.

بخش ۲: جستجوی ۵ عنصر PV Wizard

بخش ۳ : MLM Query

بخش ۴: جعبه جستجو

بخش ۵: زیر عنوان ها (subheadings)

۴. Medical Devices

در این بخش می توان ابزارها و قطعات و دستگاه های مختلفی که در علوم پزشکی مورد استفاده قرار می گیرد را جستجو نمود. بدین منظور نام قطعه مورد نظر را در بخش **device name** می نویسیم. به محض نوشتن نام ، لیستی از پیشنهادات برای بهتر نمودن کلیدواژه مورد جستجو به همراه تعداد نتایج مربوط به هر کلیدواژه ، پیشنهاد می گردد. همچنین، با استفاده از اصطلاحنامه Emtree ، جایگاه کلیدواژه نمایش داده می شود و کاربر می تواند نسبت به انتخاب کلیدواژه مرتبط تر یا دقیق تر اقدام نماید.

با انتخاب **add synonyms** می توان واژه های مترادف بازیابی شده را به جستجو اضافه نمود. سپس ، می توان با استفاده از عنوان های فرعی زیر، جستجوی دقیق تری انجام داد:

Adverse device effect : عوارض جانبی دستگاه

Device comparison : مقایسه دستگاه

Clinical trial : کارآزمایی بالینی

Device economics : شرایط اقتصادی دستگاه

در بخش بعد، می توان عوارض جانبی را به استراتژی جستجو اضافه نمود. در این بخش می توان با انتخاب گزینه **Add/Edit default adverse effects syntax** نسبت به اضافه نمودن یا ویرایش عوارض جانبی پیش فرض اقدام نمود یا با انتخاب گزینه **Add device specific adverse effect terms** ۱۶۸ نسبت به اضافه نمودن واژه هایی که بطور خاص نشان دهنده عوارض جانبی دستگاه مورد نظر می باشد ، اقدام نمود.

با انتخاب گزینه های مورد نظر ، می توان هر کدام از عوارض را به جستجو اضافه نمود یا از حالت پیش فرض حذف کرد.

در بخش آخر، می توان نوع مطالعه را مشخص نمود و همچنین سال انتشار مقالات را تعیین کرد.

در انتها، با انتخاب گزینه **show result** می توان نتایج بازیابی شده را مشاهده نمود و با انتخاب گزینه **display full query** می توان استراتژی جستجو را مشاهده کرد.

۵. Advanced search (جستجوی پیشرفته)

چهار گزینه جستجوی پیشرفته، جستجوی دارو ها، بیماری ها و تجهیزات پزشکی دارای ساختاری مشابه هستند.

در هر یک از این بخش ها یک کادر جستجو وجود دارد که در آن می توانید کلمات و عبارات کلیدی را با یا بدون اپراتورهای بولین ، فیلد های مختلف (field code) و غیره جستجو کنید. در زیر انواع عملگرهای موجود در بخش search tips قابل مشاهده است.

The screenshot shows the Embase search interface. At the top, there is a search bar containing the query: "cancer gene therapy/exp OR ((treatment OR therapy) NEAR/5 fluorouracil):ab". Below the search bar, there are several filter options: Search, Mapping, Date, Sources, Fields, Quick limits, EBM, Pub. types, Languages, Gender, Age, Animal, and Search tips. Under the "Mapping" section, there are "Embase mapping options" with checkboxes for: "Map to preferred term in Emtree", "Search also as free text in all fields", "Explode using narrower Emtree terms", and "Search as broadly as possible". There is also a checkbox for "Limit to terms indexed in article as 'major focus'".

Boolean operators more...		
AND	depression AND tricyclic	Both words or phrases must be present in the record
OR	elderly OR geriatric OR aged	At least one word or phrase must be present in the record
NOT	depression NOT tricyclic	The word phrase before the NOT must be present in the record; the word or phrase after the NOT must be excluded
You can combine Boolean operators and use parentheses to create more complex single <i>search</i> statements. (aged OR elderly OR geriatric) AND (depression OR insomnia)		
Proximity operators more...		
NEAR/n	drug* NEAR/2 adverse	The words must be within n words inclusive of each other in the record
NEXT/n	adverse NEXT/2 reaction*	The words must be within n words inclusive of each other in the same order as they appear in the <i>search</i> form
You can combine proximity and Boolean operators and use parentheses to create more complex single <i>search</i> . clinical NEXT/2 (application* OR trial) NEAR/10 biomarker* NEAR/10 (treatment OR disease) (adverse OR side OR undesirable) NEXT/2 (effect* OR reaction* OR event* OR outcome*)		
Field codes more...		
:ab,ti (in abstract or titles)	"heart attack": ab,ti	This option retrieves records where the phrase 'heart attack' is found in the title or abstract.
/de (Emtree term)	"heart attack"/ de	This option maps your search terms to the Emtree preferred indexing term.
/exp (term explosion)	"heart attack"/ exp	This option maps your search terms to the Emtree preferred indexing term and then searches for the related narrower or child terms.
Phrase search more...		
Single or double quotes or hyphens can be used	"heart attack" "heart attack" heart-attack	If a list of words is present in the search field, then Embase will add AND between them before running a search. heart attack ⇒ heart AND attack

همچنین ، هر بخش دارای چندین عنوان فرعی می باشد که امکان محدود کردن و دقیق تر نمودن جستجو را فراهم می کند.

Mapping : انتخاب واژه های پذیرفته شده، انتخاب متن کامل رایگان ، انتخاب واژه های عام تر یا خاص تر ..

Date : انتخاب تاریخ انتشار

Source : انتخاب منبع انتشار شامل پایگاه ، مدلاین یا پابمد

Fields : انتخاب فیلد جستجو شامل نویسنده، عنوان ، چکیده و ...

Quick limits : فیلترهای فوری شامل انتخاب فیلترهای پر استفاده

EBM : شامل انواع مطالعات مبتنی بر شواهد مانند مرور کاکرین، مرور نظام مند و ...

Pub. Types : انتخاب نوع مدرک شامل مقاله، مقاله کنفرانس ، در حال چاپ و ...

Languages : انتخاب زبان

Gender : انتخاب جنسیت

Age : انتخاب سن

Animal : انتخاب فیلهای مرتبط با حیوانات

۶. Druge (جستجوی داروها)

با انتخاب گزینه Druge، جستجوی دارو ها فعال می شوددر این بخش علاوه بر زیر عنوان های ذکر شده گزینه های دیگری نیز برای محدود کردن جستجو وجود دارد.

Drug fields : انتخاب نام تجاری و نام سازمانی دارو ها

Drug subheadings: " محدود کردن نتایج جستجو به مواردی : مانند "واکنش دارویی نامطلوب" ، "غلظت دارو" ، "ترکیب داروها" و ...

Routes: محدود کردن نتایج جستجو به روش های تجویز دارو

۷. Disease (جستجوی نام بیماری ها)

با انتخاب این نوع جستجو، سرعنوان های فرعی بیماری ها فعال می شود که می توان با انتخاب آنها، جستجوی دقیق تری انجام داد.

زیر عنوان Disease subheadings نتایج جستجو را به مواردی مانند: تشخیص بیماری، مدیریت بیماری، درمان بیماری و... محدود می کند.

۸. Device (جستجوی نام ابزار، قطعه یا دستگاه)

با انتخاب این نوع جستجو، device field فعال می شود و می توان بر اساس سازندگان ابزار یا نام تجاری آنها نسبت به جستجوی عبارتی یا جستجوی دقیق اقدام نمود.

The screenshot shows a search interface with a search bar containing 'e.g. 'mydevice''. Below the search bar are several tabs: 'Search >', 'Mapping v', 'Date v', 'Sources v', 'Device fields ^', and 'Device subheadings v'. The 'Device fields' tab is selected. Below the tabs, the text 'Device fields: manufacturers and trade names' is displayed. Underneath, there are two columns of search options: 'Device manufacturers:' and 'Device trade names:'. The 'Device manufacturers:' column lists '- Phrase search :df' and '- Exact search /df'. The 'Device trade names:' column lists '- Phrase search :dn', '- Exact search /dn', and '- Mapped to Emtree /de'.

همچنین، فیلتر device subheadings نیز فعال می شود که به کاربر امکان انتخاب سرعنوان های فرعی مرتبط مانند عوارض جانبی ابزار، مقایسه ابزارها، شرایط اقتصادی و. کارآزمایی بالینی را می دهد.

۹. Article (جستجوی مقالات)

در این بخش، با استفاده از گزینه های مختلف می توان نسبت به جستجوی مقالات مورد نظر پرداخت.

The screenshot shows a search interface for 'Article'. It includes several search fields: 'Article title' with the text 'cancer therapy', 'Author name e.g. Smith J.A.' with an 'Exact' checkbox, 'Journal title' with the text 'cancer' and an 'Exact' checkbox, and 'Abbreviated journal title' with an 'Exact' checkbox. There is a 'Publication years' section with a range from 1966 to 2021, with markers for 2011 and 2021. Below this are fields for 'DOI', 'CODEN', and 'ISSN'. At the bottom, there are fields for 'Volume', 'Issue', and 'First page'. A 'Show results' button is located at the bottom of the form.

Article title : عنوان مقاله

Author name : نام نویسنده

Journal title : نام مجله

Abbreviated journal title : نام اختصاری مجله

Publication year : سال انتشار

DOI : شناسگر الکترونیکی مقاله. شماره منحصر به فرد هر مقاله در وب.

CODEN : شماره اختصاصی و منحصر به فرد هر مجله شامل ۶ کاراکتر حرف و عدد برای هر مجله

ISSN : شماره استاندارد بین المللی مجلات.

Volume : شماره جلد مجله Issue: شماره First page : شماره اولین صفحه مقاله

۱.۰ Author (جستجوی نویسندگان)

با استفاده از این نوع جستجو، می توان نویسندگان مقالات را بر اساس نام خانوادگی، نام کوچک، وابستگی سازمانی و شماره ORCID آنها جستجو نمود.

سپس بر اساس فیلترهای موجود، نسبت به بهینه نمودن جستجو اقدام نمود.