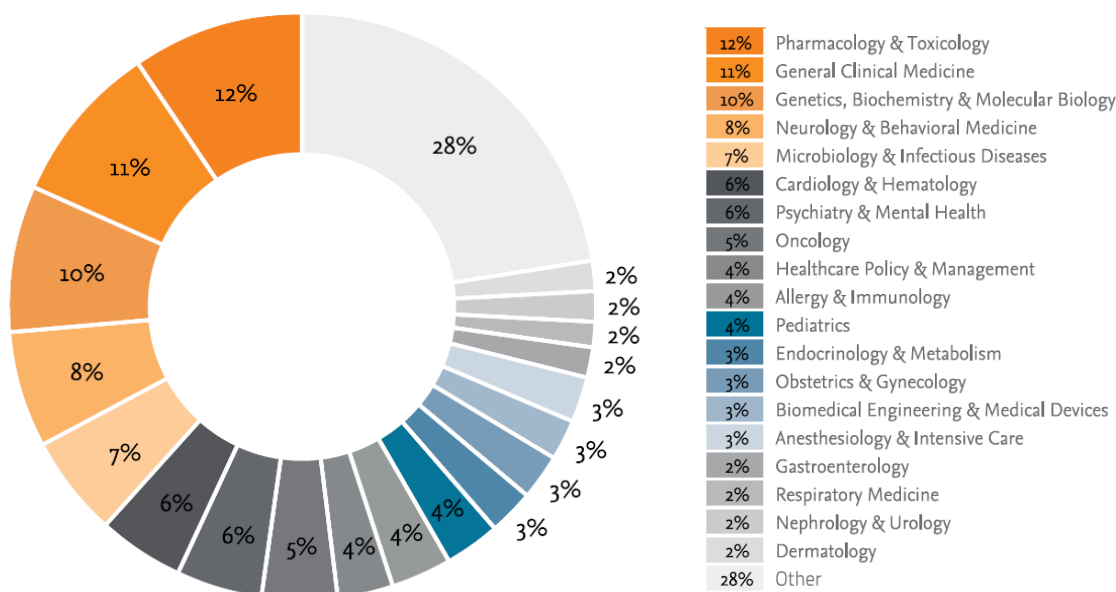


Wprowadzenie do Embase.

1. Baza i jej zawartość
2. Indeksowanie i Emtree®
3. Interfejs użytkownika i narzędzia wyszukiwania:
 - Szybkie wyszukiwanie
 - PICO
 - PV Wizard
 - Medical Devices
 - Wyszukiwanie zaawansowane
 - Korzystanie z filtrów
4. Operatory logiczne, sąsiedztwa, symbole podstawne oraz kody pól.
5. Różnice pomiędzy Embase i MEDLINE

Baza i jej zawartość.

Embase jest wszechstronną, różnego przeznaczenia oraz aktualną biomedyczną bazą danych skupiającą się na farmakologii, toksykologii, kardiologii, onkologii oraz pozostałych naukach farmaceutycznych i badaniach klinicznych. Zawartość tematyczną bazy reprezentuje rys. 1. Baza indeksuje najważniejszą, międzynarodową literaturę biomedyczną od 1947 roku do dziś. Wszystkie artykuły są dokładnie indeksowane z wykorzystaniem słownika Life Science firmy Elsevier (słownik Embase) oraz Emtree®.



Rys. 1. Zawartość bazy Embase z podziałem na procentowy udział poszczególnych dziedzin nauki w stosunku do ogółu rekordów.

Baza zawiera ponad 37 milionów rekordów (stan na wrzesień 2019) z ponad 8500 indeksowanych czasopism z 95 krajów, włączając wszystkie tytuły indeksowane przez MEDLINE. Aby publikacja została zindeksowana przez bazę musi posiadać tytuł, abstrakt oraz słowa kluczowe w języku angielskim. Każdego roku do bazy dodawane jest ponad 1.5 miliona nowych rekordów. Zakres literatury indeksowanej przez bazę nie ogranicza się tylko do czasopism, ale jest systematycznie uzupełniany o abstrakty z ponad 7600 konferencji. Co istotne - indeksacja leków, chorób i urządzeń medycznych jest pełnotekstowa. Baza zawiera również rekordy właściwe dla nauk weterynaryjnych.

Indeksowanie i Emtree®

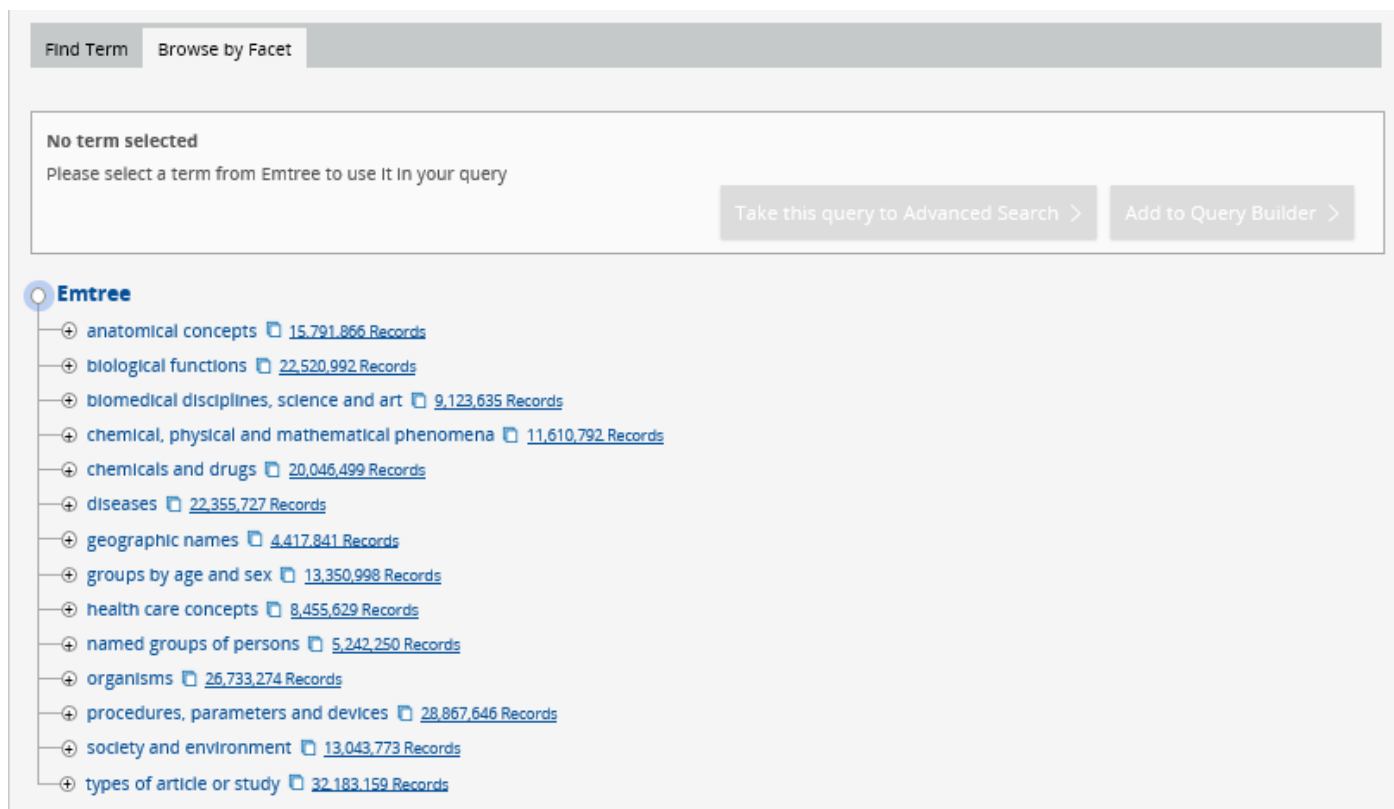
Indeksowanie publikacji w Embase jest procesem manualnym wykonywanym przez przeszkolone osoby posiadające wykształcenie biomedyczne. Dotyczy to wszystkich artykułów z czasopism. Abstrakty z konferencji przeznaczone są do indeksowania automatycznego z wykorzystaniem sztucznej inteligencji. Osoby odpowiedzialne za indeksowanie publikacji czytają i analizują pełny tekst w celu zidentyfikowania odpowiednich konceptów/zagadnień i dopasowują je do najbardziej odpowiedniego terminu ze słownika Emtree®. Co ważne, informacje zawarte w tabelach są również analizowane. Gwarantuje to konsekwentne pokrycie wszystkich zagadnień, które mogą być wymienione w różny sposób i w różnych miejscach w literaturze.

Wszystkie informacje wybrane przez osoby indeksujące dodawane są następnie do bazy Embase w postaci gotowego rekordu (rys. 2). Rekord zawiera informacje o tytule publikacji i jej abstrakt, Ponadto dostępne są informacje o terminach odnoszących się do leków, chorób i urządzeń medycznych wraz ze słowami kluczowymi autora. Dół strony zawiera dodatkowe informacje jak numery CAS bądź numery badań klinicznych z odpowiednimi linkami.

The screenshot shows the 'Record Details' page in the Embase database. At the top, there is a search bar and navigation links for 'Emtree', 'Journals', 'Results', 'My tools', 'Register', 'Login', and a notification icon. The main header includes 'Record Details' and a 'Select Language' dropdown. Below this, the record is identified as 'Record 1' of 1, with a 'Full record' dropdown and buttons for 'Add All to Clipboard' and 'Print'. The record title is 'A randomised, placebo- and active-controlled dose-finding study of acclidinium bromide administered twice a day in COPD patients'. The authors listed are Singh D., Magnussen H., Kirsten A., Mindt S., Caracta C., Seoane B., Jarreta D., and Garcia Gil E. The journal is 'Pulmonary Pharmacology and Therapeutics', volume 2012, issue 25:3, pages 248-253. The abstract describes a Phase IIb, double-blind, double-dummy, placebo- and active-comparator-controlled crossover study. It assessed the efficacy and safety of three doses of acclidinium bromide (200 µg, 400 µg, and 800 µg) compared to placebo in COPD patients. The primary endpoint was the change in FEV1 at Day 7. The study found that the 400 µg and 800 µg doses were statistically significantly greater than placebo. The safety profile was comparable to placebo. The record includes sections for 'Drug Terms' (acclidinium bromide, formoterol fumarate, placebo, salbutamol), 'Disease Terms' (chronic obstructive lung disease, coughing, diarrhea, ECG abnormality, headache, pruritus, rhinopharyngitis, side effect, tooth pain), 'Device Terms' (powder inhaler), and 'Other Terms' (adult, article, bronchodilatation, controlled study, crossover procedure, disease severity, double blind procedure, drug dose comparison, drug dose regimen, drug effect, drug monitoring, drug safety, evening dosage, female, forced expiratory volume, forced vital capacity, human, laboratory test, major clinical study, male, morning dosage, multicenter study, phase 2 clinical trial, priority journal, randomized controlled trial). The 'Author Keywords' section lists terms like Acclidinium, AE, AUC, BID, Bronchodilation, COPD, DPI, ECG, FEV1, FVC, ITT, LABA, LAMA, LS, Phase II, SAE, SE, TEAE, Twice-daily. The 'Correspondence Address' and 'Author Addresses' sections provide contact information for the authors. The 'Copyright' section states the record is sourced from MEDLINE®/PubMed®, a database of the U.S. National Library of Medicine. The 'Additional Information' section provides a table of metadata including Embase identification number (L51978736), ISSN (10945539), CODEN (PPTHF), Source Type (Journal), Source Publication Date (June 2012), Entry Date (2012-05-18), Publication Type (Article), Page Range (248-253), Country of Author (United Kingdom), Country of Source (United Kingdom), Language of Article (English), Language of Summary (English), Publisher Item Identifier (S1094553912000508), Digital object identifier (DOI) (10.1016/j.pupt.2012.03.008), MEDLINE PMID (22497752), Embase Accession Number (2012260646), Number of References (20), Cited by in Scopus (36), Device Tradenames (Aerolizer, foradil), Drug Tradenames (foradil), Device Manufacturers (Almirall, Novartis), Drug Manufacturers (Novartis), CAS Registry Numbers (acclidinium bromide, formoterol fumarate, salbutamol), and Clinical Trial Numbers (NCT01120093). At the bottom, there are buttons for 'Back to results', 'Back to Top', 'Add All to Clipboard', and 'Print'.

Rys. 2. Przykładowy widok rekordu w bazie Embase.

Emtree®, jak wspomniano wcześniej, jest hierarchicznie uporządkowanym słownikiem terminów dla biomedycyny i innych nauk przyrodniczych (*life science*). Struktura słownika podzielona jest na 14 głównych zagadnień/kategorii tematycznych (*facet*). Słowa lub frazy opisujące to samo zagadnienie pogrupowane są konceptualnie w ramach jednej kategorii (rys. 3).



The screenshot shows the Emtree search interface. At the top, there are two tabs: "Find Term" and "Browse by Facet". Below the tabs, a message states "No term selected" and "Please select a term from Emtree to use it in your query". There are two buttons: "Take this query to Advanced Search >" and "Add to Query Builder >". Below this, the "Emtree" logo is followed by a list of 14 facets, each with a plus icon and a record count:

- anatomical concepts 15,791,866 Records
- biological functions 22,520,992 Records
- biomedical disciplines, science and art 9,123,635 Records
- chemical, physical and mathematical phenomena 11,610,792 Records
- chemicals and drugs 20,046,499 Records
- diseases 22,355,727 Records
- geographic names 4,417,841 Records
- groups by age and sex 13,350,998 Records
- health care concepts 8,455,629 Records
- named groups of persons 5,242,250 Records
- organisms 26,733,274 Records
- procedures, parameters and devices 28,867,646 Records
- society and environment 13,043,773 Records
- types of article or study 32,183,159 Records

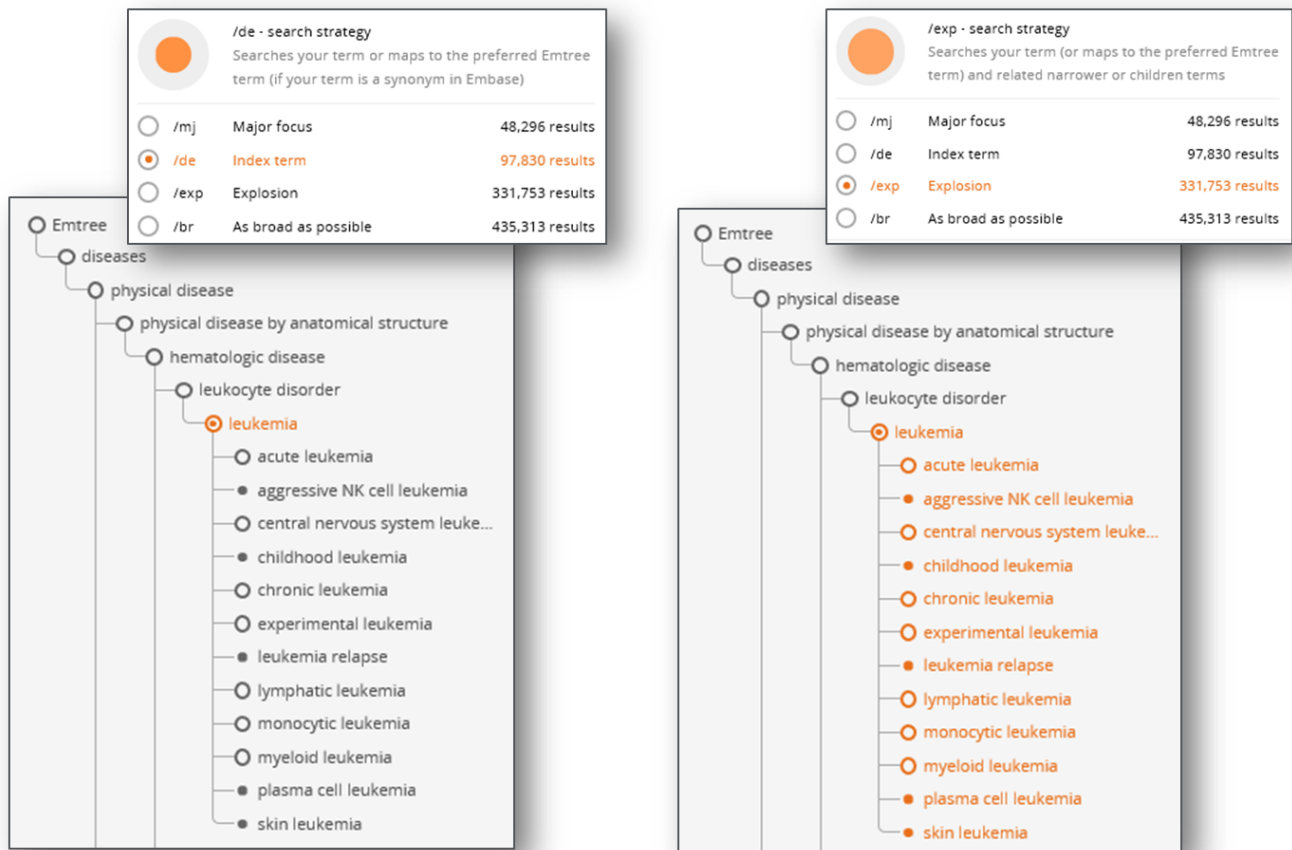
Rys. 3. Emtree pokrywa zagadnienia z dziedzin takich jak koncepty anatomiczne, funkcje biologiczne, leki i chemikalia, choroby, techniki i urządzenia medyczne, grupy pacjentów itd.

Naciśnięcie ikony "+" powoduje rozwinięcie głównego poziomu danej kategorii zagadnień i pozwala na odkrywanie hierarchii i związków pomiędzy poszczególnymi terminami. Cała struktura rozwija się w formie drzewa danych. Przykładowo leki mogą być sklasyfikowane w różny sposób:

Szukając danej klasy leku, możemy go znaleźć poprzez

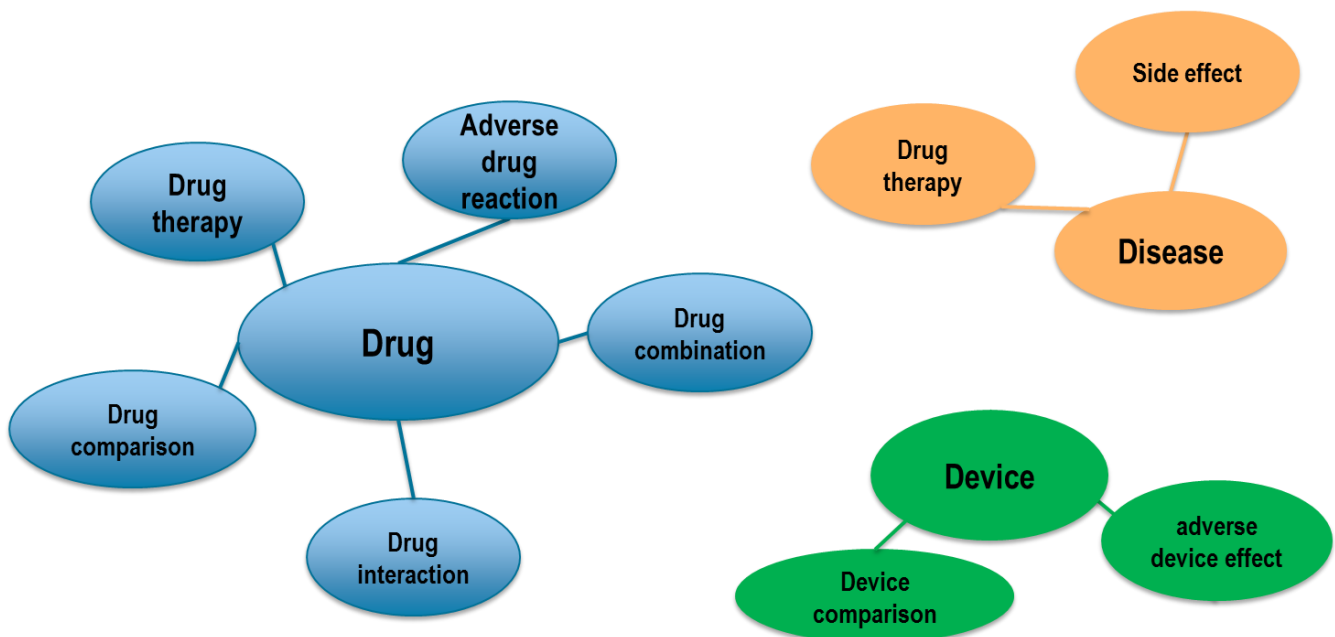
- użycie terapeutyczne
- aktywność na dany układ
- mechanizm oddziaływania

Oczywiście użytkownicy mogą znaleźć dany lek poprzez jego aktywność farmakologiczną, czy też strukturę chemiczną. Używając Emtree® do przeszukiwania bazy Embase użytkownicy mogą również w na wiele sposobów kontrolować zasięg, jak i precyzję wyszukiwania (rys. 4).



Rys. 4. Zastosowanie operatorów w celu sprecyzowania zasięgu i precyzji wyszukiwania:
 /de: Szukanie indeksowanego terminu lub mapowanie do terminu zwraca precyzyjną listę artykułów, które zawierają dany termin
 /exp: Użycie wyszukiwania rozszerzonego zwraca nie tylko rekordy zawierające preferowany termin, ale również te, które zawierają bardziej specyficzne terminy.

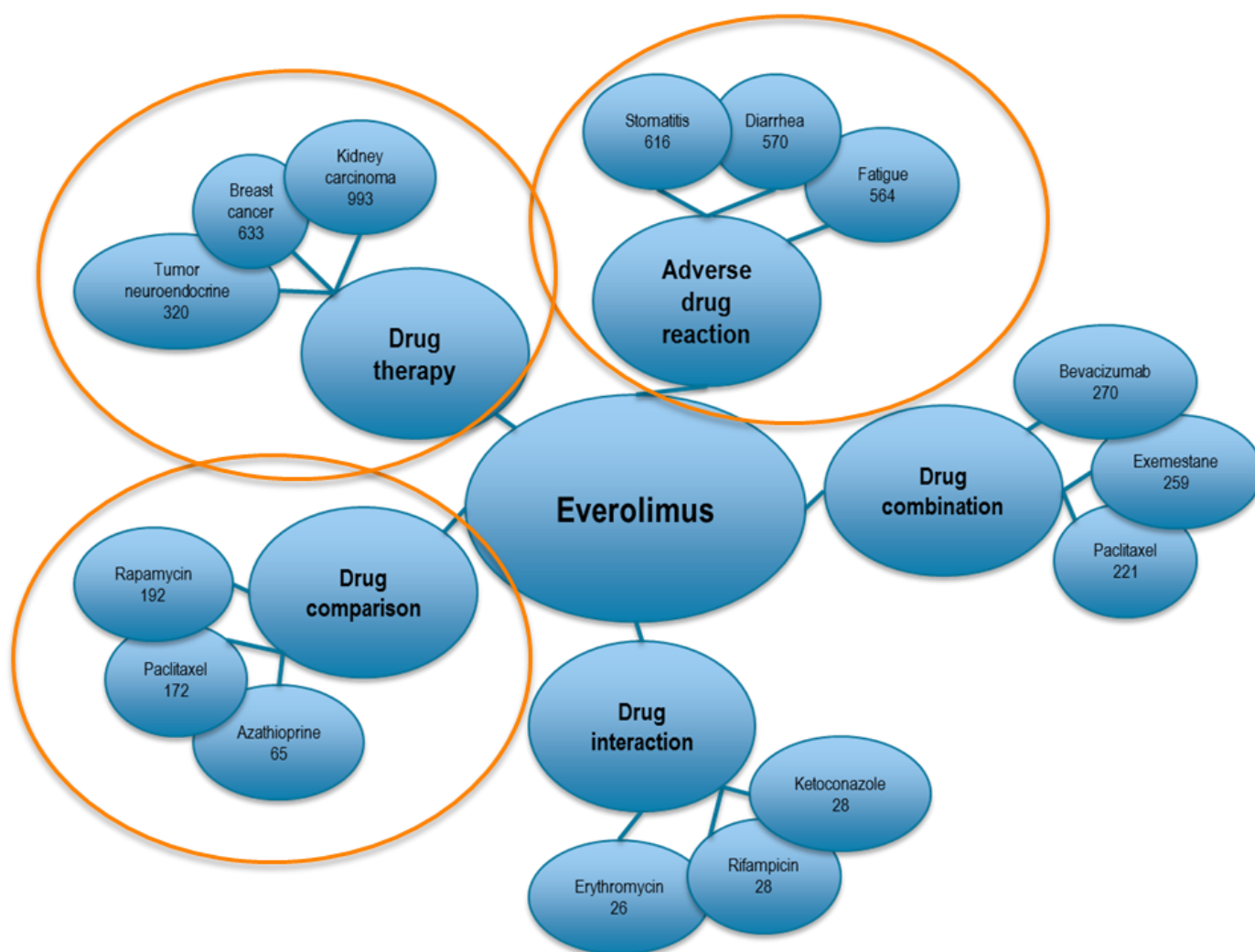
Leki, choroby i urządzenia medyczne mogą być dalej klasyfikowane poprzez użycie podtytułów (*subheadings*) (rys. 5). Podtytuły są terminami Emtree® używanymi jako kwalifikatory konceptów w celu dokładniejszego zdefiniowania terminów, co daje precyzyjny wgląd w to co zawiera dany artykuł.



Rys. 5. Najważniejsze podtytuły precyzują znaczenie terminów opisujących leki, choroby i urządzenia medyczne.

Emtree® posiada w sumie 82 podtytuły. Najważniejsze przedstawiono na rys. 5: pięć kluczowych podtytułów dla leku, dwa dla urządzeń medycznych i dwa dla chorób. Od 2007 roku Embase stosuje jeszcze jeden poziom indeksowania rekordów, wychodząc poza samą terminologię opisującą leki, choroby i urządzenia. Jest to tak zwane potrójne indeksowanie (*triple indexing*), czyli manualnie wyekstrahowana z artykułu informacja o relacjach semantycznych pomiędzy poszczególnymi terminami (rys. 6). Potrójne indeksowanie składa się z:

- terminu (lek lub choroba lub urządzenie)
- głównego podtytułu (związek-zależność)
- podlinkowane terminy (np. zapalenie, nadciśnienie, wylew, bezsenność itp.)



Rys. 6. Przykład użycia potrójnego linkowania w celu znalezienia odpowiedzi na przykładowe pytania:

1. Jakie są typowe działania niepożądane dla leku Everolimus?
2. Jak są interakcje leku Everolimus z innymi lekami?
3. Jakie choroby leczy Everolimus?

Na dzień dzisiejszy Emtree® zawiera ponad 84 000 preferowanych terminów oraz ponad 380 000 synonimów. Kategoria leków jest najobszerniejsza ze wszystkich głównych kategorii. Zawiera ponad 32 000 preferowanych terminów uzupełnionych o ponad 200 000 synonimów. Ponadto, Emtree® posiada ponad 3 000 szczegółowych terminów dla medycyny ogólnej i urządzeń medycznych (np. endoskopy, cewniki, protezy). Do tego kilka tysięcy terminów opisujących procedury medyczne (np. endoskopia, amputacja). Co istotne dla użytkowników bazy MEDLINE, wszystkie terminy MeSH są zawarte w Emtree® i większość jest zmapowana z synonimami. Oznacza to, że użytkownicy mogą korzystać z terminologii MeSH do przeszukiwania bazy Embase. Najnowsze leki, choroby, organizmy i procedury są również indeksowane, a sam słownik jest aktualizowany trzy razy w roku (wraz z retrospektywnym dodawaniem rekordów). Gwarantuje to, że baza jest zawsze aktualna.

Interfejs użytkownika i narzędzia wyszukiwania

Baza Embase znajduje się pod adresem www.embase.com, a dostęp do niej wymaga wykupienia subskrypcji. Interfejs bazy przedstawiony jest na rys. 7. Stroną startową interfejsu jest szybkie wyszukiwanie (*quick search*), uzupełnione o mechanizm autouzupełniania.

The screenshot displays the Embase search interface. At the top, there is a navigation bar with the Embase logo and a search bar. Below the search bar, there are several tabs: 'Quick Search', 'PICO', 'PV Wizard', 'Advanced', 'Drug', 'Disease', 'Device', 'Article', and 'Authors'. The 'Quick Search' tab is selected. The search area contains a main search box with the text 'Search for... e.g. 'heart attack' AND stress'. Below this, there are three rows of search criteria, each with a dropdown menu for the search type and a text input field for the search term. The first row is for 'Journal name' with the example 'e.g. american heart'. The second row is for 'Author name' with the example 'e.g. watson j'. The third row is for 'Author's first name' with the example 'e.g. Mary jane'. There is also an 'Add search field' button. To the right of the search area, there are buttons for 'Search tips', 'Show 0 results', and 'Select Language'. Below the search area, there are filters for 'Limit to:' and 'Evidence Based Medicine'. The 'Limit to:' section includes options for 'Publication years (including:)' with a date range of 2018 to 2018, and 'Records added to Embase (including end date:)' with a date range of 1-1-2016 to 31-12-2016. The 'Evidence Based Medicine' section includes checkboxes for 'Cochrane Review', 'Systematic Review', 'Meta Analysis', 'Controlled Clinical Trial', and 'Randomized Controlled Trial'.

Rys. 7. Prosty i przejrzysty interfejs użytkownika zapewnia dostęp do wszystkich opcji wyszukiwania oraz możliwość przeglądania teaurusu Emtree® i listy indeksowanych czasopism, jak również dostęp do pomocy.

Pozostałe opcje wyszukiwania to: PICO, PV Wizard, Medical Devices, zaawansowane z większą ilością filtrów i kryteriów, szczegółowe dla leków, urządzeń i chorób, artykuły oraz autorzy. Bezpośrednio ze strony głównej użytkownicy mają dostęp do słownika Emtree® oraz listy indeksowanych czasopism. Poniżej postaram się scharakteryzować każdą z opcji wyszukiwania.

Szybkie wyszukiwanie – do wykonywania szybkich i łatwych przeszukań bazy używając słów kluczowych i fraz. Bardzo dobre narzędzie do szybkiego przeglądu dostępnej literatury. Pomocne przy definiowaniu terminów wykorzystywanych do bardziej złożonych zapytań. W polu tym możemy używać cudzysłowów w celu znajdowania fraz (np. „key words”) oraz operatorów logicznych, o czym więcej w dalszej części tekstu. Możemy również poszczególne pola łączyć, wybierając typy informacji mające być kryterium wyszukiwania. Oczywiście nic nie stoi na przeszkodzie, aby były to pola z tym samym kryterium (np. *quick search* AND *quick search*). Mechanizm autouzupełniania proponuje użycie terminów z drzewa Emtree®. Ponadto możemy zawęzić wyniki wyszukiwania poprzez użycie filtru daty, wybierając określony czas publikacji lub datę dodania rekordu do bazy. Kolejnym filtrem jest zawężenie listy rekordów do najczęściej używanych w medycynie opartej na faktach.

Wyszukiwanie PICO – czyli **P**atient, **I**ntervention, **C**omparison, **O**utcome. Formularz ułatwia wykonanie przeglądu systematycznego (rys. 8). Typowe pytanie kliniczne może zostać podzielone na cztery precyzyjne części. Każdy z elementów zapytania zostanie automatycznie połączony odpowiednim operatorem logicznym. Użytkownicy mogą również bezpośrednio przeglądać drzewo Emtree® bez wchodzenia w odpowiednią zakładkę. Wszystkie synonimy dla danego terminu będą automatycznie proponowane i możliwe do dodania do zapytania za jednym przyciśnięciem myszy. W znaczący sposób usprawnia to proces budowania wyczerpujących zapytań.

Find best term

- 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

Default search strategy

/mj /de /exp /br

Population
|

Intervention
e.g. insulin

Comparison
e.g. placebo

Outcome
e.g. risk

Study design (or miscellaneous)
e.g. randomized controlled trial

[Reset query](#) [Info](#)

[Show 0 results](#)

Rys. 8. Formularz wyszukiwania PICO. Strategię naszego wyszukiwania możemy zdefiniować wg. następujących kryteriów:

/mj (Major Focus) – skupia wyszukiwanie na rekordach, gdzie termin wyszukiwania jest indeksowany jako główny

/de (Index Term) – wyszukuje dany termin lub mapuje go do terminu preferowanego w Emtree® (jeżeli szukany termin jest synonimem)

/exp (Explosion) – wyszukuje terminu (lub mapuje do terminu preferowanego w Emtree®) wraz z pozostałymi odpowiadającymi terminami

/br (As broad as possible) – mapuje, rozszerza i szuka terminu w tekście we wszystkich miejscach

Przykładowym zapytaniem typu PICO jest znalezienie odpowiedzi na pytanie: jakie są najlepsze antybiotykowe metody leczenia bakteryjnego zapalenia opon mózgowych? Odpowiednia konstrukcja zapytania z wykorzystaniem dostępnego formularza pozwoli na szybkie znalezienie odpowiednich rekordów w bazie:

Populacja – pacjenci z bakteryjnym zapaleniem opon mózgowych + plus synonimy lub wszystkie pola

Interwencja – antybiotyk + synonimy lub wszystkie pola

Porównanie – brak leczenia

Wynik – (puste).

PV Wizard – formularz ten służy do budowania zaawansowanych kwerend do przeglądu literatury pod kątem farmakowigilancji. Formularz składa się z pięciu kluczowych elementów: nazwy leku, alternatywnych nazw leku, działań niepożądanych leku, warunków specjalnych i ograniczających czynników ludzkich. Aby wykonać wyszukiwanie z wykorzystaniem formularza PV Wizard, wybieramy 'Search' z głównego menu, a następnie 'PV Wizard'. Nazwa leku wyszukiwana jest z wykorzystaniem mechanizmu autouzupełniania. Synonimy nazw leku mogą być szybko dodane do zapytania w celu zbudowania dokładnej strategii przeszukiwania. Co istotne, działania niepożądane leku, warunki specjalne (np. ciąża, cukrzyca) i ograniczenie czynnika ludzkiego (np. ludzie, dzieci, kobiety w ciąży itp.) są domyślnie dodawane do formularza. Funkcja ta została opracowana wspólnie z reprezentantami branży farmaceutycznej, bazując na wykorzystaniu najlepszych dostępnych praktyk. Wyszukiwane terminy dla każdego z elementów zapytania, jak również pomiędzy nimi są automatycznie korygowane z wykorzystaniem operatorów logicznych. Na zakończenie procesu tworzenia zapytania, cała kwerenda jest wyświetlana w celu łatwego jej współdzielenia, edycji lub publikacji.

Medical Devices – formularz ten służy do budowania zaawansowanych kwerend do porejestracyjnego przeglądu literatury dla urzędzeń medycznych. Formularz składa się z trzech kluczowych elementów: nazwy urządzenia medycznego, działań niepożądanych urządzenia oraz warunków specjalnych i ograniczających czynników ludzkich. Aby wykonać wyszukiwanie z wykorzystaniem formularza, wybieramy 'Search' z głównego menu, a następnie 'Medical Devices'. Nazwa urządzenia wyszukiwana jest z wykorzystaniem mechanizmu autouzupełniania. Synonimy nazw urządzenia mogą być szybko dodane do zapytania w celu zbudowania dokładnej strategii przeszukiwania. Następnym krokiem jest możliwość zdefiniowania podtytułów dla urządzenia medycznego w zależności od typu przeglądu literaturowego: pod kątem działań niepożądanych, porównania urządzeń medycznych, badań klinicznych lub

czynników ekonomicznych. Działania niepożądane oraz warunki specjalne, ograniczenie czynnika ludzkiego czy też ramy czasowe publikacji zostają zdefiniowane na kolejnych polach formularza. Formularz ten został stworzony w oparciu o nowe rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady UE dotyczące wyrobów medycznych (MDR 2017/745) w celu ułatwienia dokonywania przeglądu literatury naukowej pod kątem klinicznej ewaluacji wyrobów medycznych oraz tworzenia raportów porejestacyjnych.

Wyszukanie zaawansowane – daje więcej opcji do struktury samej kwerendy w celu zwiększenia precyzji wyszukiwania. Podobnie jak w polu *'Quick Search'* użytkownik może korzystać z cudzysłówów i operatorów logicznych. Oczywiście dostępny jest również mechanizm autouzupełniania. Rozbudowana została dostępność filtrów, w celu zawężenia wyników wyszukiwania:

- mapowanie (*Mapping*) – Embase automatycznie mapuje słowa lub frazy do odpowiedniego terminu w Emtree® i szuka danego terminu we wszystkich indeksowanych polach. Mapowanie jest wykorzystywane do zawężenia lub rozszerzenia wyszukiwania.
- data (*Date*) – konkretny przedział czasu dla publikacji lub daty dodania dokumentu do bazy Embase.
- źródła (*Sources*) – odnajdź tylko rekordy pochodzące z Embase, MEDLINE lub Embase Classic
- pola (*Fields*) – precyzowanie terminów wyszukiwania poprzez dodanie dodatkowych pól (np. tytuł artykułu, nazwa komercyjna leku)
- szybkie kryteria (*Quick limits*) – zawężanie wyszukiwania do najczęściej używanych kryteriów zawężających (np. ludzie, zwierzęta, z abstraktem, z numerem badania klinicznego)
- medycyna oparta na faktach (*EBM-Evidence Based Medicine*) – rekordy wykorzystywane głównie w kontekście medycyny opartej na faktach (np. przeglądy Cochrane, metaanalizy)
- typ publikacji (*Types*) – zawęża wyniki wyszukiwania do jednego lub więcej typów publikacji (np. artykuły, abstrakty konferencji)
- język (*Languages*) – wybór języku publikacji (np. angielski, niemiecki, polski)
- płeć (*Gender*) – zawęża wyniki wyszukiwania do rekordów zawierających jako podmiot grupy badawczej określoną płć
- grupy wiekowe (*Age Groups*) – zawęża wyniki wyszukiwania do określonych grup wiekowych (np. noworodki, dorośli). Filtr ten jest tylko stosowany dla badań prowadzonych na ludziach
- zwierzęta (*Animal*) – zawęża wyszukiwanie do jednego lub więcej typów badań ze zwierzętami (np. komórki zwierzęce, eksperyment na zwierzętach, model zwierzęcy)

Leki – opcja wyszukiwania leków zawiera narzędzia służące do budowania zaawansowanych zapytań, specyficznych dla danych leków i ich działań włączając informacje o bezpieczeństwie i pod kątem farmakowigilancji. Podobnie jak w wyszukiwaniu zaawansowanym, dostępne są filtry (podtytuły – *subheadings*) specyficzne dla działania leku i dróg jego podawania. Dostępne są również pola dla nazw komercyjnych leków jak i ich producentów.

Choroby – formularz ten zawiera narzędzia służące budowaniu zaawansowanych zapytań, specyficznych dla chorób. Podobnie jak opcja wyszukiwania leków, zawiera filtry specyficzne dla chorób.

Urządzenia medyczne – opcja wyszukiwania urządzeń medycznych zawiera narzędzia wspomagające wyszukiwanie informacji dla nich specyficznych, włączając informacje o działaniach niepożądanych oraz o producentach urządzeń.

Po wykonaniu dowolnego wyszukiwania, baza przenosi nas do widoku dostępnych wyników (rys. 9). Wyniki wyszukiwania użytkownicy mogą dalej definiować korzystając z filtrów zawartych w panelu z lewej strony. Przy każdym z filtrów podana jest ilość rekordów, która będzie dostępna po zastosowaniu danego filtra.

Results

Select Language

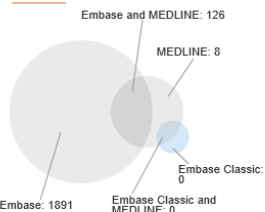
('cholinergic receptor blocking agent'/exp OR 'cholinergic receptor blocking agent') AND [2018-2018]/py

Search Mapping Date Sources Fields Quick limits EBM Pub. types Languages Gender Age Animal Search tips

Results Filters

+ Expand - Collapse all

Sources



Drugs

Diseases

 chronic obstructive lung disease Details 225
 disease exacerbation Details 170

History

Save | Delete | Print view | Export | Email Combine using And Or Collapse

#1 ('cholinergic receptor blocking agent'/exp OR 'cholinergic receptor blocking agent') AND [2018-2018]/py 2,025

2,025 results for search #1

Set email alert Set RSS feed Search details Index miner

Results

View | Print | Export | Email | Order | Add to Clipboard

1 — 25

Select number of items Selected: 0 (clear)

Show all abstracts Sort by: Relevance Publication Year Entry Date

- 1 Visual outcomes, efficacy, and surgical complications associated with intracameral phenylephrine 1.0%/ketorolac 0.3% administered during cataract surgery
Rosenberg E.D., Nattis A.S., Alevisi D., Chu R.L., Bacotti J., Lopinto R.J., D'Aversa G., Donnenfeld E.D.
Clinical Ophthalmology 2018 12 (21-28) Cited by: 0
Embase Abstract Index Terms View Full Text Similar records
- 2 Microbiological airway colonization in COPD patients with severe emphysema undergoing endoscopic lung volume reduction
Trudzinski F.C., Seiler F., Wilkens H., Metz C., Kamp A., Bals R., Gärtner B., Lepper P.M., Becker S.L.
International Journal of COPD 2018 13 (29-35) Cited by: 0
Embase Abstract Index Terms View Full Text Similar records
- 3 Comparison of glycopyrronium versus tiotropium on the time to clinically important deteriorations in patients with COPD: A

Rys. 9. Strona wyników wyszukiwania. Widoczny po lewej stronie filtr graficzny (Sources) służy do szybkiego zawężenia Wyników wyszukiwania do rekordów pochodzących z konkretnego źródła.

Każde wyszukiwanie w bazie jest zapisywane w historii. Na każdym etapie pracy z bazą istnieje możliwość szybkiego powrotu do wcześniej wykonywanego wyszukiwania, jak również możliwość edycji samej kwerendy. Podobnie jak listę samych wyników wyszukiwania, tak i historię użytkownicy mogą zapisywać, drukować lub wysłać dalej e-mailem. Dla wyników wyszukiwania istnieje możliwość ustawienia powiadomień e-mail lub subskrypcji do kanału RSS. Za każdym razem, kiedy do bazy zostaną dodane nowe rekordy spełniające warunki danego wyszukiwania, baza powiadomi użytkownika odpowiednim alertem. Aby móc skorzystać z omawianych funkcji, niezbędne jest założenie konta użytkownika (lub skorzystanie z dowolnego innego konta dla rozwiązań firmy Elsevier, np. ScienceDirect, Scopus, Reaxys).

Ważną opcją jest możliwość przeglądania pełnej listy indeksowanych terminów dla wyników wyszukiwania (rys. 10). Użytkownicy mają możliwość przejrzeć listę i wybrać odpowiednie koncepty, które poszerzą kwerendę wyszukiwania.

Rys. 10. Przeglądanie słów kluczowych (Index miner).

Ponadto dla grup filtrów związanych z lekami, chorobami i urządzeniami medycznymi dostępne są dodatkowe szczegóły (Details), które dają wgląd w powiązane podtytuły (Subheadings).

Operatory logiczne, sąsiedztwa, symbole podstawne oraz kody pól

Bardziej zaawansowani użytkownicy na pewno docenią możliwość stosowania operatorów i kodów (skrótów) pól. Można ich używać w wielu formularzach wyszukiwania, włączając w to wyszukiwanie szybkie. Następujące typy operatorów są dostępne w bazie Embase:

Operatory logiczne – mogą być używane we wszystkich opcjach wyszukiwania.

- Operator 'AND' łączy oba słowa lub frazy. Tym samym oba muszą się znaleźć w rekordzie, jednakże nie muszą ze sobą sąsiadować w tekście.
- Operator 'OR' – przynajmniej jedno ze słów lub fraz musi się znajdować w rekordzie, np. *elderly* OR *geriatric*.
- Operator 'NOT' wyklucza obecność słowa lub frazy w rekordzie. Słowo lub fraza znajdująca się przed operatorem 'NOT' musi być obecna w rekordzie, a znajdująca się za operatorem nie może być w nim zawarta.

Łącząc różne operatory w kwerendzie należy pamiętać o kilku zasadach:

- Części kwerendy znajdujące się w nawiasach okrągłych będą wykonywane w pierwszej kolejności.
- W przypadku występowania powyższej reguły, kwerenda będzie czytana od lewej do prawej.
- Nawiasy okrągłe, które nie mają wpływu na wyniki wyszukiwania, zostaną usunięte z wyświetlanej historii wyników.
- Żaden z operatorów logicznych nie ma pierwszeństwa przed pozostałymi operatorami. Kolejność zależy od reguł podanych powyżej.

Przykład:

(A AND B) OR (C AND D) zostanie wyświetlone w historii wyników jako: A AND B OR (C AND D)

(A OR B) AND (C AND D) zostanie wyświetlone w historii wyników jako: A OR B AND C AND D

Operatory sąsiedztwa – podobnie jak operatory logiczne mogą być używane we wszystkich narzędziach wyszukiwania:

- Operator NEAR/n zwraca terminy znajdujące się w odstępnie n słów od siebie w dowolnym kierunku. Np. *blood* NEXT/2 *cardio** NEAR/5 *system** zwróci następujące zdanie: „...and vegetative nervous **system**, disorders of blood coagulation, **cardio** haemodynamics...”. Uwaga: W bazie Embase NEAR/1 oznacza, że dwa słowa znajdują się obok siebie i nie są oddzielone innymi słowem.
- Operator NEXT/n zwraca terminy znajdujące się w odstępnie n słów od siebie w określonym kierunku. Np. *cancer** NEXT/4 *cell** NEXT/6 *therapy* zwróci następujące zdanie „Interplay between ROS and autophagy in **cancer cells**, from tumor initiation to cancer **therapy**”

Symbole podstawne (wildcards) – następujące symbole są dopuszczone do stosowania przy tworzeniu kwerend:

- * - dowolna podstawiona zmienna (jedna lub więcej liter), np. *sul*ur* zwróci *sulfur*, *suphur*; oraz *cat** zwróci *cat*, *cats*, *catalyst*, *catastrophe*.
- ? – do podstawienia jednej litery, np. *sulf?nyl* zwróci rekordy zawierające słowa *sulfonyl*, *sulfinyl* oraz *catheter?* zwróci rekordy zawierające słowa jak *catheters*, ale nie *catheter*, *catheterization*
- \$ - dla obecności podstawienia lub jego braku, np. *group\$* zwróci rekordy zawierające *group* OR *group?*

Korzystając z symboli podstawnych, warto pamiętać o kilku wskazówkach:

- Dla najlepszych wyników, użytkownicy powinni wpisać przynajmniej trzy znaki przed użyciem symbolu podstawienia *
- Symbol * może być użyty w kombinacji z pozostałymi kryteriami wyszukiwania. Np. *sul*ur:ti:ab* zawęzi wyszukiwanie tylko do tytułu i abstraktu. Jednakże, używanie w podobny sposób symbolu ? nie jest możliwe do stosowania.
- Dopuszczalne jest stosowanie symboli we frazach, np. *heart infarct** lub *metabol* disorder**

- Stosowanie symbolu * nie jest możliwe z ilością znaków mniejszą niż dwa. Np. *m* disorder* lub *metabol* d** nie zwróci rekordów.

Embase umożliwia również na przeszukanie konkretnych pól (*fields*). Każdy rekord w bazie zawiera określone pola, jak np. tytuł artykułu, nazwisko autora, numer CAS, język publikacji. W celu zawężenia wyszukiwania do określonych pól rekordu wystarczy dodać kod pola po szukanym terminie lub frazie. Każdy kod pola poprzedzony jest dwukropkiem i składa się z dwóch liter. Poszczególne pola można wybierać ręcznie korzystając z rozwijanego menu, znajdującego się obok paska wyszukania lub też wpisywać je samodzielnie. Poniższa tabela przedstawia listę najczęściej wykorzystywanych pól:

Kod	Pole	Przykład (frazja)	Przykład (dokładnie lub jako limiter)	Format lub komentarz
de	Indeksowany termin	'heart failure':de	'heart failure'/de	
exp	Poszerzenie (<i>explosion</i>)	--	'oxygenase inhibitor'/exp	
ab	Abstrakt	'end of life care':ab	--	
ti	Tytuł artykułu	'lactate pyruvate ration':ti	--	
ca	Kraj autora	serbia:ca	--	
cy	Kraj czasopisma	canada:cy	--	
la	Język artykułu	dutch:la	--	
py	Data publikacji	'2009':py	[2009]/py; [2009-2014]/py	Można również użyć zakres dat
sd	Data wprowadzenia rekordu do bazy	--	[31-12-2014]/sd	DD-MM-YYYY

Różnice pomiędzy Embase i MEDLINE

Oba systemy - Embase i MEDLINE® przeznaczone są do prowadzenia badań nad literaturą biomedyczną. Każda składa się z bibliograficznej bazy danych zawierającej rekordy indeksowane w słowniku (tezaurusie) dedykowanym naukom przyrodniczym. Jednak pod względem treści, zakresu, indeksowania oraz narzędzi wyszukiwania, Embase jest bazą lepiej nadającą się do prowadzenia badań nad lekami i rozwojem urządzeń medycznych. Ponadto polecana jest do systematycznego przeglądu literatury pod kątem medycyny opartej na faktach.

Treść i zakres Embase obejmuje szeroki zakres nauk biomedycznych ze szczegółowym pokryciem farmakologii, nauk farmaceutycznych i badań klinicznych od początków istnienia bazy, czyli od 1947 roku do dziś. Podczas gdy MEDLINE rozpoczął działalność w latach 60. XX wieku i zawiera odwołania do artykułów w czasopismach przyrodniczych i biomedycznych licząc od 1946 roku. Porównanie zawartości i typów treści dla poszczególnych baz zawiera poniższa tabela:

	Embase	MEDLINE
Fokus	Biomedycyna i zdrowie, szczegółowe pokrycie farmakologii, toksykologii, leków i urządzeń medycznych	Biomedycyna i zdrowie włączając pielęgniarstwo i stomatologię
Typ zawartości	Czasopisma Abstrakty z konferencji	Czasopisma
Ilość czasopism	Ponad 8500	Ponad 5600
Pochodzenie czasopism	51% Europa	49% Europa

	31% Ameryka Północna 11% Azja	39% Ameryka Północna 8% Azja
Konferencje naukowe	Okolo 3 milionów abstraktów z ponad 7600 konferencji	Brak
Ilość rekordów	Ponad 35 milionów	Ponad 28 milionów

Embase posiada istotny zakres danych, niedostępny w MEDLINE. Dodatkowo, dzięki dokładnemu indeksowaniu informacje dostępne w obu narzędziach są możliwe do odnalezienia w Embase. Zawartość unikatowa dla Embase to:

- Prawie 3000 czasopism nie indeksowanych przez MEDLINE
- Większa zawartość rekordów nieanglojęzycznych, takich jak randomizowane badania kontrolne, kontrolowane badania kliniczne, przeglądy systematyczne Cochrane i metaanaliz.
- Większe pokrycie zagadnień takich jak farmakologia, toksykologia i medycyna kliniczna.
- Prawie 3 miliony abstraktów z ponad 7600 konferencji.

Emtree® i MeSH są słownikami używanymi odpowiednio przez Embase i MEDLINE. Oba są ustrukturyzowanymi hierarchicznie i kontrolowanymi tezaurusami stosowanymi w celu indeksacji i dania możliwości wyszukiwania artykułów z czasopism naukowych. Emtree® i MeSH mają podobną strukturę. Oba zawierają szerszą znaczeniowo, jak i bardziej szczegółową terminologię, wraz z odnośnikami do rejestru numerów CAS i Komisji Enzymatycznej (Numery EC). Szczegółowe informacje o różnicach pomiędzy oboma słownikami zawiera poniższa tabela:

	Emtree	MeSH
Terminologia	Terminologia języka naturalnego	Rozbudowany zakres specyficznej terminologii
Ilość terminów	>75 000 preferowanych terminów i ponad 320 000 synonimów; zawiera wszystkie terminy MeSH	>28 000 terminów i 232 000 dodatkowe koncepty (nie kontrolowane przez słownik)
Terminologia leków	Ponad 32 000 preferowanych terminów i 200 000 synonimów	9250 preferowanych terminów
Terminologia urządzeń medycznych	3000 terminów specyficznych dla urządzeń	Węższa i bardziej ogólnikowa terminologia
Podtytuły	82, zawiera w sobie: 17 podtytułów dla leków 47 dróg podawania leków 14 podtytułów dla chorób 4 podtytuły dla urządzeń medycznych	80, zawiera w sobie: 23 główne podtytuły 47 podtytułów dla dzieci
Nazwy komercyjne i producenci	Indeksowane dla leków i urządzeń medycznych	Węższy zakres i bez nazw komercyjnych
Ilość terminów na artykuł	3-4 główne terminy i do 50 pozostałych terminów	10-20
Aktualizacja	3 razy w roku, włączając najnowsze leki, choroby, organizmy i procedury z odniesieniem do starszych rekordów	Raz w roku wraz z reindeksacją

Głębokie indeksowanie w bazie Embase oznacza, że indeksowany jest pełny tekst artykułu. Zapewnia to konsekwentne i wyczerpujące wyszukiwanie informacji w bazie. W celu zapewnienia precyzji w odnajdywaniu informacji o lekach i wsparcia medycyny opartej na faktach, Embase oferuje bardziej intuitywne opcje wyszukania, aby dać użytkownikom możliwość precyzyjnego definiowania kwerend:

- Formularz wyszukania PICO dla systematycznego przeszukiwania literatury
- PV Wizard dla zadań związanych z farmakowigilancją, takich jak monitorowanie działań niepożądanych leków i pracy z serwisem MLM Europejskiej Agencji Leków
- Potrójne linkowanie w celu identyfikacji związków lek-lek, lek-choroba i choroba-choroba
- Więcej opcji dla konstruowania zaawansowanych zapytań, wyszukania leków, chorób i urządzeń medycznych
- Index Miner dla łatwej identyfikacji istotnych terminów

- Proste wprowadzanie terminów Emtree do formularzy wyszukiwania PICO, PV Wizard i Medical Devices

Embase zapewnia także dostępność danych dla zewnętrznych aplikacji, włączając eksport do różnych typów plików: RIS, CSV, RefWorks i tekstowych. Ponadto daje użytkownikom możliwość zapisywania kwerend, wyników wyszukiwania oraz ustawiania powiadomienia email dla nowych rezultatów.

Podsumowując, podczas gdy MEDLINE zawiera więcej rekordów z dziedzin takich jak pielęgniarstwo i stomatologia to Embase jest bardziej obszerną i aktualną biomedyczną bazą danych. Baza skupia się na dziedzinach takich jak farmakologia, toksykologia, leki i urządzenia medyczne. Embase został zaprojektowany w celu wsparcia badań nad rozwojem leków i urządzeń medycznych, farmakowigilancji, systematycznych przeglądów literatury pod kątem medycyny opartej na faktach oraz nadzoru rynku po wprowadzeniu produktów do obrotu.