



Moduł

Interakcje leków Pharmindex

Instrukcja użytkownika

Spis treści

| | | |
|-------------------|---|----|
| Rozdział 1 | Rozpoczęcie pracy z modułem | 2 |
| Rozdział 2 | Aktualizacja słownika leków Pharmindex | 4 |
| Rozdział 3 | Funkcjonalność modułu | 7 |
| Rozdział 4 | Sprawdzanie interakcji | 9 |
| 4.1 | Diagram interakcji..... | 11 |
| 4.2 | Szczegółowy opis interakcji..... | 12 |
| Rozdział 5 | Przykład działania modułu | 13 |

Wstęp

Moduł Interakcje Leków Pharmindex to system kontroli interakcji pomiędzy lekami, skutecznie wspierający pracę lekarza i zwiększający bezpieczeństwo terapii. Jego celem jest ułatwienie codziennej pracy lekarza oraz umożliwienie szybszego podejmowania decyzji terapeutycznych. Stała kontrola interakcji znacznie wpływa na zwiększenie bezpieczeństwa terapii oraz ułatwia jej zmianę.

Moduł umożliwia kontrolę interakcji na dwóch płaszczyznach. Podstawowym sposobem kontroli interakcji jest wybranie z listy dowolnych nazw handlowych leków i sprawdzenie poziomu interakcji, jaki zachodzi pomiędzy nimi.

Ilustracje i "zrzuty" ekranowe zamieszczone w niniejszej publikacji mają charakter instruktażowy i mogą odbiegać od rzeczywistego wyglądu ekranów. Rzeczywisty wygląd ekranów zależy od posiadanej wersji aplikacji, aktywnych modułów dodatkowych oraz numeru wydania. Większość zrzutów ekranowych zamieszczonych w niniejszej instrukcji została wykonana przy pomocy wersji Standard+ z aktywnymi wszystkimi modułami dodatkowymi.

Rozdział

1

Rozpoczęcie pracy z modułem




Aby rozpocząć pracę z modułem Interakcje leków Pharmindex należy:

- dokonać zakupu modułu na stronie Centrum Zarządzania Licencjami
- pobrać nowy klucz licencyjny i wczytać go do programu mMedica w [Zarządzanie > Operacje techniczne > Aktywacja systemu mMedica](#)
- włączyć moduł w [Zarządzanie > Konfiguracja > Konfigurator](#), pozycja: [System > Moduły dodatkowe](#), dostępne jako parametr dla stacji roboczej

Szczegółowa instrukcja włączenia modułu:










1. Przejść do: [Zarządzanie > Konfiguracja > Konfigurator](#), pozycja: [System > Moduły dodatkowe](#).
2. Wybrać ikonę **Stacja**, znajdującą się w lewym dolnym rogu ekranu.
3. Na liście modułów dodatkowych zaznaczyć moduł **Interakcje leków Pharmindex**.
4. Zapisać zmiany przyciskiem **Zatwierdź (F9)**.
5. Zaakceptować komunikat o konieczności restartu aplikacji i ponownie zalogować się do programu.

Konfiguracja – System » Moduły dodatkowe Nadpisz wartościami systemu

| | | |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> [-] System <ul style="list-style-type: none"> Identyfikacja Autoryzacja Moduły dodatkowe Kopia zapasowa Urządzenia zewnętrzne Różne [-] Ewidencja <ul style="list-style-type: none"> Podstawowe Rozliczenia Deklaracje Kupony (ewidencja) Kupony (skierowania) Wielozakładowość [-] Terminarz <ul style="list-style-type: none"> Podstawowe Wygląd [-] Komunikacja <ul style="list-style-type: none"> Eksport Import Poczta NFZ Poczta inna FTP Kanały RSS | Podstawowe <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Asystent MD <input checked="" type="checkbox"/> Baza leków Pharmindex <input type="checkbox"/> Chemioterapia i programy terapeutyczne <input checked="" type="checkbox"/> Elektroniczna Dokumentacja Medyczna <input type="checkbox"/> eZLA+ <input type="checkbox"/> Gabinet dla pielęgniarki <input type="checkbox"/> Hospitalizacje <input checked="" type="checkbox"/> Interakcje leków Pharmindex <input type="checkbox"/> Obsługa komercyjna <input type="checkbox"/> Rehabilitacja ambulatoryjna <input checked="" type="checkbox"/> Rozliczenia NFZ <input type="checkbox"/> SMS <input type="checkbox"/> Stomatologia | Zarządzanie i komunikacja <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Alternatywny interfejs użytkownika <input type="checkbox"/> Dane do raportów pomocniczych <input type="checkbox"/> Dane do sprawozdań MZ/GUS <input type="checkbox"/> eWyniki Diagnostyka <input checked="" type="checkbox"/> eWyniki Laboratorium <input type="checkbox"/> Integracja z urządzeniami diagnostycznymi <input type="checkbox"/> Jednolity Plik Kontrolny <input type="checkbox"/> Menedżer eksportów <input type="checkbox"/> Personalizacja aplikacji <input type="checkbox"/> Replikacja <input type="checkbox"/> Zdalna kopia zapasowa |
| | <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div> System</div> <div style="border: 2px solid red; padding: 2px;"> Stacja</div> <div> Użytkownik</div> </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-top: 5px;"> APS00061195-MB </div> | |

Po poprawnym uruchomieniu modułu, można rozpocząć z nim pracę. Obsługa modułu Interakcje leków Pharmindex dostępna jest z poziomu okna startowego programu mMedica oraz z poziomu Gabinetu.

ASRECO POLAND **mMedica** ✕

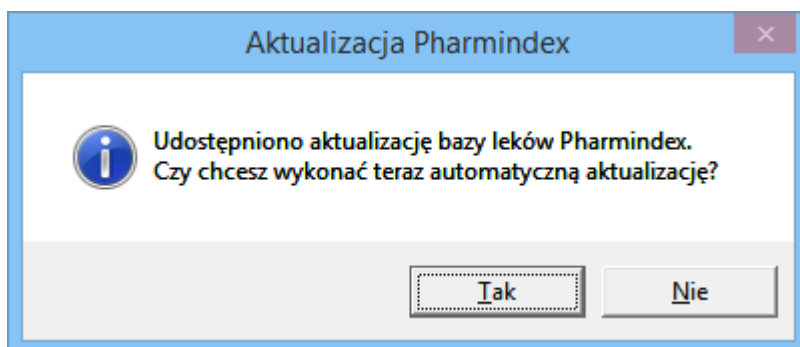
| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| EWIDENCJA ▶ ROZLICZENIA ▶ KOMUNIKACJA ▶ ZARZĄDZANIE ▶ KSIĘGI I RAPORTY ▶ MODUŁY DODATKOWE ▶ WYJŚCIE Z PROGRAMU |  REJESTRACJA |  TERMINARZ |  KOLEJKI |  EDM |  HOSPITALIZACJA |
| |  UZUPEŁNIANIE |  DEKLARACJE |  GABINET |  PHARMINDEX® | |
| | POMOC | | | | |

Aktualizacja słownika leków Pharmindex

Moduł Interakcje leków Pharmindex wymaga posiadania w ramach licencji modułu Baza leków Pharmindex. Do poprawnego działania modułu konieczne jest systematyczne wykonywanie aktualizacji bazy leków Pharmindex, udostępnianych na bieżąco przez producenta Pharmindexu.

Warunkiem wykonywania automatycznych aktualizacji jest włączenie w programie mMedica parametru **Automatycznie aktualizuj bazę leków Pharmindex**, znajdującego się w: [Zarządzanie > Konfiguracja > Konfigurator](#), pozycja: [System > Różne](#).

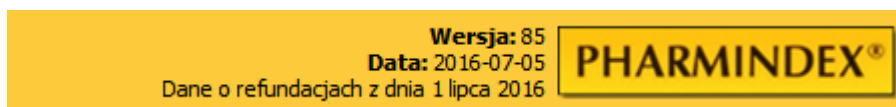
W przypadku udostępnienia nowej aktualizacji, tuż po zalogowaniu użytkownika do programu mMedica, wyświetlony zostanie następujący komunikat:



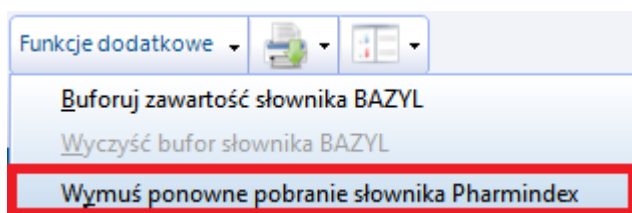
Wybranie przycisku **Tak** uruchomi proces automatycznej aktualizacji słownika, której stan obrazowany jest na pasku postępu ukazanym poniżej:



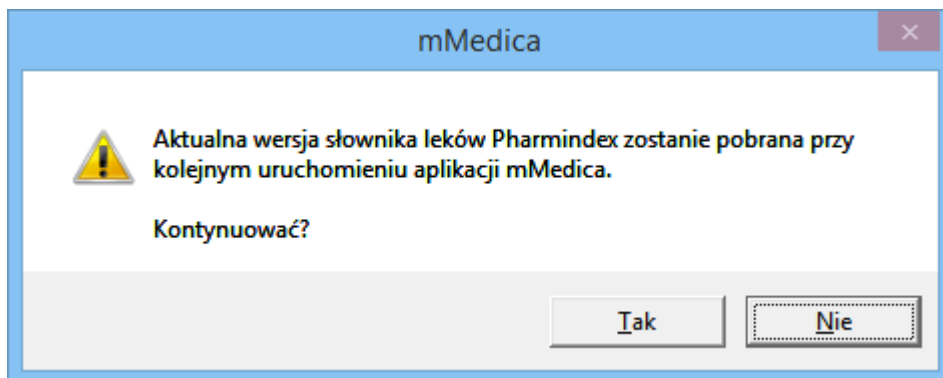
Informacje o aktualnej wersji słownika, dacie wydania aktualizacji i liście refundacyjnej wyświetlane są zawsze w prawym dolnym rogu okna Pharmindexu:



Jeśli z jakichś przyczyn baza leków Pharmindex nie aktualizuje się automatycznie (pomimo zaznaczonego parametru), należy skorzystać z ponownego pobrania bieżącej wersji słownika. W tym celu należy przejść do [Zarządzanie > Konfiguracja > Konfigurator](#), menu: [Funkcje dodatkowe](#) i wybrać opcję **Wymuś ponowne pobranie słownika leków Pharmindex**.



Wyświetlony zostanie komunikat informujący o konieczności przelogowania się w aplikacji, gdyż dopiero kolejne uruchomienie programu włączy opcję automatycznej aktualizacji słownika leków.



Aktualizacja słownika leków Pharmindex



W przypadku baku struktury bazy leków Pharmindex, objawiającej się zerową wersją słownika, należy wykonać czynności opisane w [instrukcji obsługi modułu Baza leków Pharmindex](#) (rozdział "Brak struktury bazy leków Pharmindex").

Rozdział

3


Funkcjonalność modułu

Funkcjonalność sprawdzania interakcji dostępna jest w aplikacji mMedica w dwóch miejscach:

- Ze strony startowej programu poprzez kliknięcie przycisku . Z tego poziomu użytkownik sprawdza interakcje poprzez zaznaczenie co najmniej dwóch leków na liście.
- [Z poziomu Gabinetu](#) - po otwarciu wizyty i wybraniu w głównym panelu ikony , użytkownik sprawdza interakcje po dodaniu co najmniej jednego leku na receptę.

Przejęcie do jednej z powyższych lokalizacji spowoduje otwarcie formatki Pharmindexu, prezentującej leki uporządkowane alfabetycznie. Poszczególne kolumny tabeli z listą leków zawierają szczegółowe informacje na temat nazwy leku, opakowania, kategorii dostępności, klasyfikacji anatomiczno-terapeutycznej, cenie leku oraz jego dostępności na rynku.

W przypadku korzystania z funkcjonalności bazy leków Pharmindex, dostępnej ze strony startowej programu mMedica, sprawdzenia interakcji dokonuje się poprzez wybranie co najmniej dwóch leków z listy. W tym celu należy:

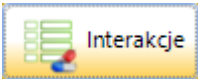
1. Na stronie startowej programu mMedica wybrać przycisk Pharmindex.
2. W górnym panelu okna Pharmindex wybrać przycisk **Interakcje**.
3. Odnaleźć na liście interesujący lek, a po zaznaczeniu, wybrać go za pomocą jednego ze sposobów:
 - a) Kliknąć na leku dwa razy lewym przyciskiem myszki.
 - b) Wybrać przycisk **Dodaj** , znajdujący się w dolnej części okna *Leki*.

Wybrany lek zostanie wyświetlony na liście w oknie *Leki*, znajdującym się po prawej stronie formatki (zdj. poniżej).

3. Ze względu na to, że do wyznaczenia interakcji konieczne jest wskazanie minimum 2 leków, należy powtórzyć działanie opisane w punkcie 2.

W razie konieczności usunięcia leku z listy, należy podświetlić go na liście, następnie wybrać przycisk **Usuń**

. Z kolei przycisk **Wyczyść**  powoduje usunięcie wszystkich leków znajdujących się na liście w oknie *Leki*.

4. Kolejnym krokiem jest wybranie przycisku . W nowym oknie dialogowym *Interakcje* zostaną wyświetlone szczegółowe informacje na temat zachodzących interakcji.

Funkcjonalność modułu

Funkcje dodatkowe

PHARMINDEX®

Szukaj:

2

| Leki | Opakowanie | Kat. | ATC | Cena | Substancja |
|---|-------------------|------|---------|------------------------------|-----------------------------|
| 4Flex proszek do sporz. roztw. doustnego (smak neutralny) | 30 saszetek | OTC | | Detaliczna: 76,00 zł | |
| 4Flex proszek do sporz. roztw. doustnego (smak czarnej porzeczki) | 30 saszetek | OTC | | Detaliczna: 118,80 zł | |
| Abacavir/ Lamivudine Teva tabl. powł. (600 mg+300 mg) | 30 szt. (blister) | Rpz | J05AR02 | | Abacavir, Lamivudine |
| Abaktal® tabl. powł. (400 mg) Sandoz | 10 szt. | Rp | J01MA03 | Detaliczna: 39,94 zł | Pefloxacin |
| Abaktal® roztw. do inf. (400 mg/5 ml) Sandoz | 10 amp. 5 ml | Lz | J01MA03 | Detaliczna: 56,82 zł | Pefloxacin |
| Abasaglar roztw. do wstrz. (100 j.m./ml) | 10 wkł. 3 ml | Rp | A10AE04 | Detaliczna: 357,72 zł | Insulin glargine |
| Abelcet konc. do sporz. zaw. do inf. (5 mg/ml) | 10 fiolek 20 ml | Lz | J02AA01 | | Amphotericin B |
| ABE płyn na skórę (111,25 mg/g+89 mg/g) | but. 8 g | OTC | D11AF | Detaliczna: 9,42 zł | Lactic acid, Salicylic acid |
| Abilify roztw. do wstrz. (7,5 mg/ml) Otsuka Pharmaceutical Europe | fiołka 1,3 ml | Rp | N05AX12 | Detaliczna: 19,82 zł | Aripiprazole |
| Abilify tabl. (10 mg) Otsuka Pharmaceutical Europe | 28 szt. | Rp | N05AX12 | Detaliczna: 528,60 zł | Aripiprazole |
| Abilify tabl. (15 mg) Otsuka Pharmaceutical Europe | 14 szt. | Rp | N05AX12 | | Aripiprazole |
| Abilifu tabl. (15 mg) | | | N05AX12 | Detaliczna: Aripiprazole | |

3

4

Wersja: 152
Data: 2018-05-30
 Dane o refundacjach z dnia 1 maja 2018

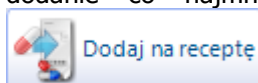
Sposób weryfikowania interakcji poprzez użytkowanie modułu Gabinet zostało opisane w rozdziale: [Sprawdzanie interakcji.](#)

Rozdział

4

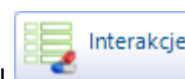
Sprawdzanie interakcji

Użytkownicy korzystający z modułu Gabinet mogą sprawdzić interakcje pomiędzy aktualnie przepisywanymi lekami, w momencie umieszczania ich na receptycie. Warunkiem poprawnego działania funkcjonalności jest dodanie co najmniej jednego leku na receptę, czego dokonuje się za pomocą przycisku



Wybrany lek powinien zostać przeniesiony do okna podglądu recepty (1), znajdującego się po prawej stronie ekranu. Szczegółowa funkcjonalność przepisywania leków na receptę została opisana w [instrukcji obsługi](#) programu mMedica.

Kolejnym krokiem jest odnalezienie w słowniku bazy leków Pharmindex kolejnego leku i wybranie go poprzez dwukrotne kliknięcie. Wybrany lek zostanie przeniesiony do okna, służącego do przygotowania leku do wypisania (2).



Sprawdzenie interakcji pomiędzy wybranymi lekami odbędzie się po wybraniu przycisku

Uwaga! Aplikacja sprawdza interakcje pomiędzy wszystkimi lekami znajdującymi się na receptach w ramach realizowanej wizyty.

Widoczny jest interfejs programu mMedica. W tabeli leków wybrano 'Cogiton® 10 tabl. powł. (10 mg)'. W oknie konfiguracji recepty wybrano ten sam lek. Liczba 1 wskazuje na przycisk 'Interakcje' w oknie konfiguracji, a liczba 2 wskazuje na przycisk 'Dodaj do leków stałych' w tym samym oknie.

| Nazwa | Opakowanie | Wskazania | Odpłatność | Producent |
|---|------------|--|------------------------|-----------|
| Coffecorn mite tabl. drażowane mite (0,5 mg+25 mg) | 12 szt. | | | Filofarm |
| Coffecorn forte tabl. drażowane forte (1 mg+100 mg) | 12 szt. | | | Filofarm |
| Coffeipirine Tabletki od bólu głowy tabl. (450 mg+50 mg) | 6 szt. | | | Marcmed |
| Coffeipirine Tabletki od bólu głowy tabl. (450 mg+50 mg) | 12 szt. | | | Marcmed |
| Cogiton® 5 tabl. powł. (5 mg) | 28 szt. | G30 / G31.8, F02 / G20, F02.3 / Lek | 30% / 30% / 30% / S75+ | Biofarm® |
| Cogiton® 10 tabl. powł. (10 mg) | 28 szt. | G30 / F02, G31.8 / F02.3, G20 / Lek | 30% / 30% / 30% / S75+ | Biofarm® |
| Cogiton® 10 tabl. powł. (10 mg) | 56 szt. | G30 / Lek wydawany bezpłatnie dla osób w | 30% / S75+ | Biofarm® |
| Cogiton® ODT tabl. ulegające rozpadowi w jamie ustnej (5 mg) | 28 szt. | | | Biofarm® |
| Cogiton® ODT tabl. ulegające rozpadowi w jamie ustnej (10 mg) | 28 szt. | | | Biofarm® |
| Cognomem tabl. powł. (10 mg) | 28 szt. | | | Zentiva |

Wskazania:
G30 / F02, G31.8 / F02.3, G20 / Lek wydawany bezpłatnie dla osób w wieku powyżej 75 roku życia we wszystkich wskazaniach objętych refundacją

Jeżeli pomiędzy wybranymi lekami zachodzi interakcja, zostanie wyświetlone poniższe okno z [graficzną prezentacją](#) siły interakcji oraz szczegółowym [opisem](#).

Sprawdzanie interakcji

Interakcje

| Lek | Nr | |
|---|----|---|
| Anzolin tabl. uleg. rozpad. w j. ustnej 20 mg | 1 | 1 |
| Cogiton 10 tabl. powl. 10 mg | 2 | 2 |

Olanzapina (Olanzapine)
Olanzapina to atypowy lek przeciwpsychotyczny. Olanzapina jest metabolizowana przez CYP1A2.

Donepezyl (Donepezil hydrochloride)
Odwracalny inhibitor acetylocholinesterazy. Donepezyl metabolizowany jest przez CYP3A4 i CYP2D6 i może wchodzić w interakcje z innymi lekami metabolizowanymi przez te izoenzymy. Silnie wiąże się z białkami osocza i może wypierać/być wypierany przez, inne leki wiążące się z białkami osocza.

Opis interakcji
Jednoczesne stosowanie olanzapiny i donepezylu może prowadzić do addycji działania toksycznego. W pojedynczym doniesieniu opisano wystąpienie odmiany złośliwego zespołu neuroleptycznego u pacjenta poddanego terapii skojarzonej. W badaniu na zwierzętach wykazano zmniejszenie metabolizmu donepezylu w obecności olanzapiny prowadzące do zwiększenia pozakomórkowego poziomu acetylocholinyliny o 45%. Badacze sugerują, że może to wskazywać na zwiększenie ryzyka działań niepożądanych w postaci objawów pozapiramidowych (EPS) w trakcie stosowania skojarzenia. W trakcie prowadzenia terapii skojarzonej należy monitorować pacjenta pod kątem objawów addycji toksyczności leków.

Obserwacje
Olanzapina wywołuje dodatkową toksyczność w połączeniu z Donepezyl

Środki ostrożności
Należy monitorować objawy toksyczności leku.

Umiarkowana

Wyjście

Jeśli pomiędzy wybranymi lekami reakcja nie zachodzi, wyświetlony zostanie następujący komunikat:

mMedica

Brak informacji o występowaniu interakcji

OK

4.1 Diagram interakcji

Wynik kontroli prezentowany jest w oknie *Interakcje* w postaci szczegółowego opisu i czytelnego diagramu. W górnej części okna znajduje się grafika, gdzie za pomocą kolorów obrazowana jest siła interakcji pomiędzy wszystkimi lekami przepisanyymi na receptę.

+
Interakcje
- □ ×

| Lek | Nr | | | | | |
|---|----|---|---|---|---|---|
| Bioxetin tabl. 20 mg | 1 | 1 | | | | |
| Madopar 250 kaps. 200 mg+50 mg | 2 | | 2 | | | |
| Cyclaid kaps. miękkie 25 mg | 3 | | | 3 | | |
| Ibum Grip tabl. powl. 200 mg+30 mg | 4 | | | | 4 | |
| Ceftriaxon-MIP i.v./i.m. 1 g proszek do sporz. roztw. do inf. i do wstrz. 1 g | 5 | | | | | 5 |
| Urosal tabl. | 6 | | | | | 6 |

Selektywne inhibitory zwrotnego wychwyty serotoniny (Fluoxetine)
Preparaty działające poprzez hamowanie wychwyty serotoniny przez neurony OUN. Należy zachować ostrożność w przypadku pacjentów otrzymujących więcej niż jeden lek serotoninerdyczny ze względu na możliwość wystąpienia poważnego zespołu serotoninowego, potencjalnie zakończonę zgonem.

Lewodopa (Levodopa)
Lewodopa to prekursor dopaminy stosowany w połączeniu z karbidopą w chorobie Parkinsona.

Źródło: Serotonin syndrome: a reported case
Autor: Avarello TP, Cottone S
Wydawnictwo: Neurol Sci **Rok:** 2002 **Tom:** 23 **Część:** Suppl 2/Sep **Strona:** S55-6

Opis interakcji
W czasie jednoczesnego stosowania fluoksetyny i lewodopy odnotowano kilka przypadków zmniejszenia kontroli choroby Parkinsona. W dwóch przypadkach opisano wystąpienie ciężkiej dystonii indukowanej skojarzonym podawaniem fluoksetyny i lewodopy oraz wenlafaksyny i lewodopy. Odnotowano także przypadek wystąpienia zespołu serotoninowego u pacjenta przyjmującego selektywne inhibitory zwrotnego wychwyty serotoniny oraz lewodopę. Należy kontrolować oznaki pogorszenia objawów przebiegu choroby Parkinsona.

Wymagana ostrożność

Opisy poziomów interakcji:

- Brak informacji o istniejących interakcjach
- Przeciwwskazanie
- Wymagana ostrożność
- O małym znaczeniu
- Umiarkowana
- Poważna

Wszystkie leki wybrane przez użytkownika otrzymują swój numer, który prezentowany jest w linii poziomej po prawej stronie nazwy leku: **Cyclaid kaps. miękkie 25 mg** **3**. Numery poszczególnych leków wyświetlane są na diagramie w pionie i pod skosem. Interakcje odczytuje się na podstawie koloru pól na zbiegu poszczególnych numerów leków, zdj. poniżej:

Sprawdzanie interakcji

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Bioxetin tabl. 20 mg | 1 | 1 | | | | |
| Madopar 250 kaps. 200 mg+50 mg | 2 | | 2 | | | |
| Cyclaid kaps. miękkie 25 mg | 3 | | | 3 | | |
| Ibum Grip tabl. powł. 200 mg+30 mg | 4 | | | | 4 | |
| Ceftriaxon-MIP i.v./i.m. 1 g proszek do sporz. roztw. do inf. i do wstrz. 1 g | 5 | | | | | 5 |
| Urosal tabl. | 6 | | | | | 6 |

Przykład:

Użytkownik chce odczytać interakcje dla leku **Urosal**:

6 - 3 tj. Urosal - Cyclaid --> brak informacji o istniejących interakcjach

6 - 4 tj. Urosal - Ibum Grip --> poważna

6- 5 tj. Urosal - Ceftriaxon-MIP --> o małym znaczeniu

Kliknięcie lewym przyciskiem myszy na wybranym polu z kolorem oznaczającym poziom interakcji, spowoduje otwarcie w dolnej części okna *Interakcje właściwego* [opisu](#).

4.2 Szczegółowy opis interakcji

Informacje o interakcjach zachodzących pomiędzy lekami są prezentowane w sposób przejrzysty oraz zgodny z doniesieniami najnowszej medycyny, co pozwala lekarzowi bezpiecznie wdrażać terapię dla pacjenta. Po wyznaczeniu interakcji wyświetlane jest okno z opisem interakcji dla wszystkich kombinacji substancji czynnych. Każda interakcja zachodzi pomiędzy dwoma klasami i jest opisywana przez następujące warunki:

- **Ciężkość** (skala opisowa) - np.: przeciwwskazanie, unikać jeżeli to możliwe, poważna, wymagana szczególna ostrożność, wymagana ostrożność, umiarkowana, o małym znaczeniu, nieistotna klinicznie, nie ustalona.
- **Siła interakcji** (skala numeryczna od 1 do 5) i odpowiadające im opisy.
- **Prawdopodobieństwo wystąpienia interakcji** (skala opisowa) - np.: ustalone, istotne, ograniczone, nie ustalone.
- **Środki ostrożności** (forma opisowa) - np.: należy dostosować dawki obu leków, należy dostosować dawkę leku, leki należy podawać oddzielnie, należy unikać skojarzenia, znaczenie kliniczne nie ustalone: należy obserwować ewentualne objawy interakcji; należy rozważyć zastosowanie alternatywnych i/lub dodatkowych metod antykoncepcji, należy potwierdzić w literaturze, należy zmniejszyć dawkowanie leku, nie mieszać, należy zwiększyć dawkowanie leku, interakcja nieistotna klinicznie, należy monitorować zapis EKG, należy kontrolować stężenie elektrolitów we krwi itd.
- **Obserwacje** (forma notatki) - np.: Paracetamol i jego pochodne zmieniają parametry farmakokinetyczne Lamotryginy. Paracetamol może zwiększać klirens lamotryginy, co może powodować obniżone efekty jej działania. Jedno z badań wykazało, iż chroniczne stosowanie paracetamolu, zmniejszało AUC i okres półtrwania lamotryginy (o odpowiednio 20% i 15%) i zwiększało ilość niezmienną lamotryginy w moczu. Chociaż efekty kliniczne są mało prawdopodobne, należy mieć świadomość potencjalnej konieczności zwiększenia dawki lamotryginy.
- **Referencje** - zbiór czasopism medycznych najczęściej czytanych przez środowisko medyczne oraz farmaceutyczne zarejestrowanych na liście filadelfijskiej czasopism (ISI).

Rozdział

5

Przykład działania modułu

Praktyczne wykorzystanie modułu Interakcje leków Pharmindex zostanie zaprezentowane na przykładzie:

Pacjent jest leczony lekiem "Tamoxifen-Ebewe 10" zawierającym substancję czynną: tamoksyfen (łac. tamoxifen). Leczenie długotrwałe.

Zapytanie do systemu: czy można włączyć do leczenia lek "Sertralina Krka" z substancją czynną: sertralina (łac. sertraline) oraz lek "Amitriptylinum VP" z substancją czynną: amitriptylina (łac. amitriptyline hydrochloride).

| Lek | | Nr | |
|-------------------------------------|---|----|---|
| Tamoxifen-Ebewe 10 tabl. 10 mg | 1 | 1 | |
| Sertralina Krka tabl. powl. 50 mg | 2 | | 2 |
| Amitriptylinum VP tabl. powl. 10 mg | 3 | | 3 |

| | | |
|--------------------|--|--|
| Umiarkowana | <p>Tamoksyfen (Tamoxifen) Syntetyczny niesteroidowy antagonist estrogenów. Tamoksyfen silnie wiąże się z białkami osocza i może wchodzić w interakcje z innymi lekami wiążącymi się z białkami.</p> | <p>Opis interakcji Sertralina może osłabiać skuteczność tamoksyfenu poprzez hamowanie jego metabolizmu do endoksyfenu, aktywnego metabolitu, z udziałem CYP2D6. W retrospektywnym badaniu, zaobserwowano wzrost ryzyka nawrotu raka piersi przy jednoczesnym stosowaniu tamoksyfenu i umiarkowanych/ silnych inhibitorów CYP2D6 (w tym sertraliny). Co więcej, badania wykazały, że u osób ekstensywnie metabolizujących CYP2D6, sertralina zmniejszała stężenie endoksyfenu. Jednak w innym badaniu nie stwierdzono wzrostu ryzyka nawrotu raka piersi przy jednoczesnym</p> |
| | <p>Sertralina (Sertraline) Selektywny inhibitor wychwytu zwrotnego serotoniny. Należy brać pod uwagę możliwość wystąpienia poważnego, potencjalnie zakończonego zgonem, zespołu serotoninowego u pacjentów otrzymujących więcej niż jeden lek serotonergiczny. Sertralina jest metabolizowana przez CYP450. Silnie wiąże się z białkami osocza i może wypierać/być wypierana, przez inne leki związane z białkami osocza.</p> | |

Wyjście

Odpowiedź otrzymana z systemu:

1. Tamoxifen-Ebewe 10 z lekiem Sertralina Krka

- **Ciężkość interakcji** - umiarkowana.
- **Środki ostrożności** - skojarzenie stosować ze szczególną ostrożnością.
- **Obserwacje** - działanie tamoksyfenu jest osłabione przez sertralinę.
- **Opis interakcji** - sertralina może osłabiać skuteczność tamoksyfenu poprzez hamowanie jego metabolizmu do endoksyfenu, aktywnego metabolitu z udziałem CYP2D6 [...]

2. Sertralina Krka z lekiem Amitriptylinum VP

- **Ciężkość interakcji** - poważna.
- **Środki ostrożności** - należy zmniejszyć dawkowanie leku.
- **Obserwacje** - selektywne inhibitory zwrotnego wychwyty serotoniny wywołuje dodatkową toksyczność w połączeniu z trójpierścieniowymi lekami przeciwdepresyjnymi i lekami o podobnej budowie.
- **Opis interakcji** - odnotowano kilka przypadków zespołu serotoninowego podczas jednoczesnego stosowania selektywnych inhibitorów wychwyty zwrotnego serotoniny (SSRI) z trójpierścieniowymi lekami przeciwdepresyjnymi (TCA) [...]