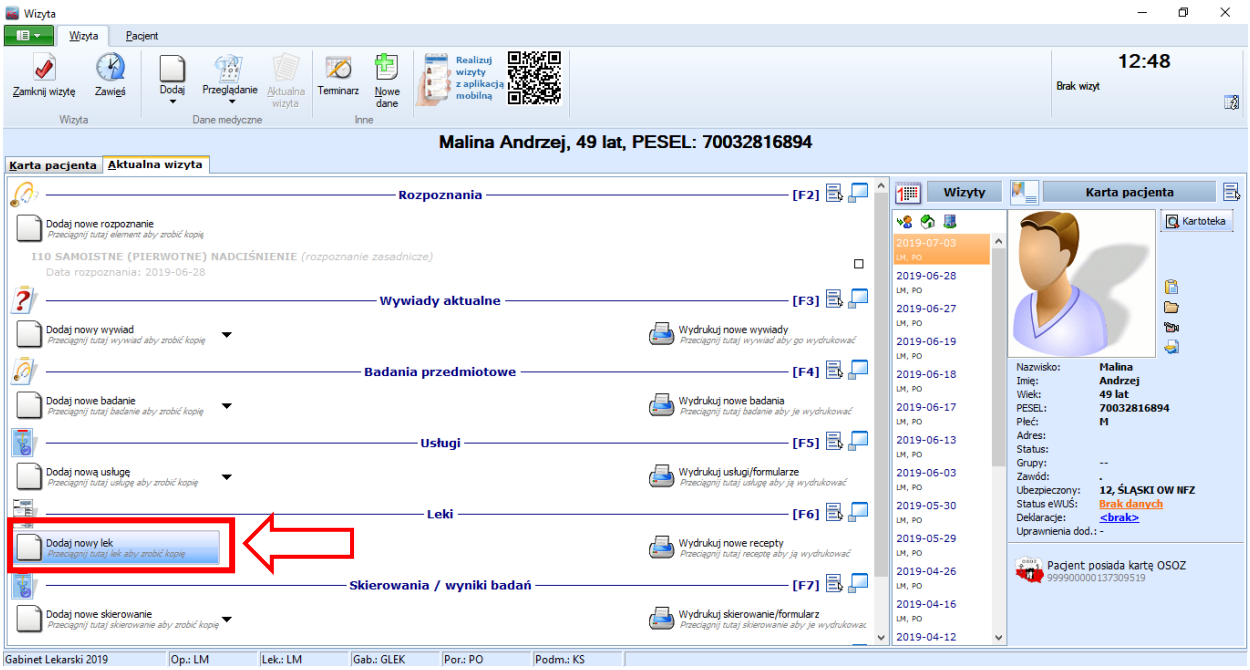
DAWKOMAT W KS-SOMED

W systemie medycznym KS-SOMED udostępniono nową wersję funkcjonalności, która ma za zadanie zoptymalizować pracę lekarza w zakresie dawkowania produktów.

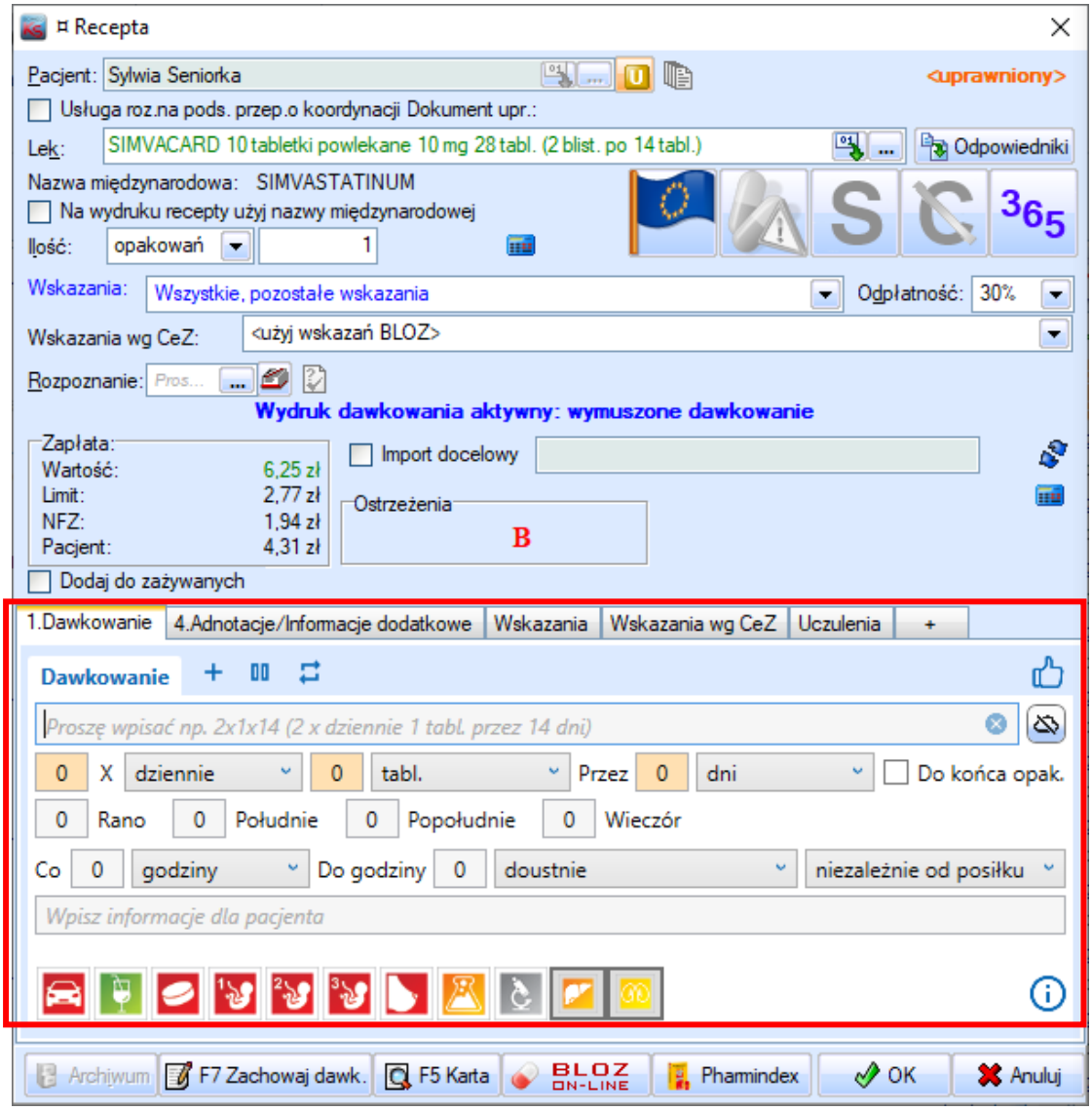
W trakcie ordynacji leków w systemie medycznym KS-SOMED w oknie recepty udostępniono nowy widok zakładki Dawkowanie. Możliwe jest uzupełnienie dawkowania wpisując wyłącznie 2 lub 3 cyfry przedzielone „x" w pole Dawkomat. Część kluczowych z punktu widzenia dawkowania danych tj. jednostka dawkowanie, droga podania i stosowanie produktu w odniesieniu do posiłku pochodzi bezpośrednio z BLOZ. Dawkomat w nowej wersji umożliwia zapisania dawkowania cyklicznego lub odpowiednich schematów dawkowania uwzgledniających m.in. przerwę w terapii. NOWOŚCIĄ jest możliwość dodanie zakładek: dawkowanie, przerwa, powtórzenia, umożliwiających stworzenie zapisu złożonego dawkowania.

Aby uruchomić funkcjonalność dawkowania należy jak do tej pory w oknie wizyty „Dodać nowy lek" i wybrać z podręcznego receptariusza produkt (Ryc.1.)



Rys.1. Okno wizyty

Niezmiennie w dolnej części okna recepty znajduje się zakładka Dawkowanie (Rys.2.)



Rys.2. Okno recepty z oznaczonym obszarem Dawkowania

Część kluczowych z punktu widzenia dawkowania informacji zostanie uzupełniona automatycznie danymi pochodzącymi bezpośrednio z BLOZ.

Ilość leku może być wyrażona w postaci liczb całkowitych oraz ułamków dziesiętnych, a częstość podań i okres terapii w postaci liczb całkowitych.

Aby usunąć całe dawkowanie i wyczyścić wszystkie pola użyj przycisku z krzyżykiem (Rys.2.)

Użytkownik sam decyduje kiedy chce korzystać z działania Dawkomatu, dlatego w dowolnym momencie może samodzielnie go wyłączać i włączać za pomocą przycisku z chmurką (Rys.2.). Należy podkreślić, że Dawkomat nie zastępuje profesjonalisty, nie decyduje o sposobie dawkowania, ale pozwala zaoszczędzić czas i zapewnić wsparcie w zakresie zapisu dawkowania leku.

Będzie nam miło, jeśli pokażesz nam, że pozytywnie oceniasz pracę z Dawkomatem używając przycisku

(Rys.3)

W każdej chwili można również zapoznać się z instrukcją dot. Dawkomatu klikając w ikonę (Rys.2.). Pozwoli to na wyświetlenie dokumentu PDF z opisem instrukcji.

Zakładki: kolejne dawkowanie, przerwa i zapis cyklu (powtórzenia) oraz przyciski dodające zakładki (Rys.3.) W celu zapisania dawkowania cyklicznego lub odpowiednich schematów dawkowania uwzgledniających m.in. przerwę w terapii. Możliwe jest dodanie kilku zakładek umożliwiających stworzenie zapisu złożonego dawkowania.



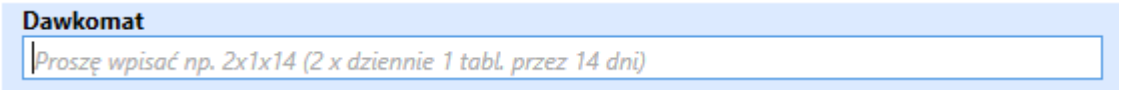
Rys.3. Zakładka dawkowanie i przyciski dodające zakładki

Elementy zakładki **DAWKOWANIE**

Zakładka Dawkowanie – dodanie kolejnego zalecanego dawkowania w terapii.
Dodawanie zakładki dawkowanie dla zapisu zmiennych okresów dawkowania np. 2x1x30; 1x1x100

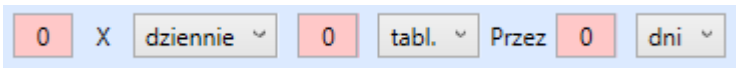
Aby dodać kolejny schemat dawkowania należy kliknąć przycisk oznaczony + opisany również „Kolejne dawkowanie". Nowo dodana zakładka umożliwia zapis kolejnego dawkowania.

Pole **„Dawkomat**" (Ryc.4.) – pole ułatwiające zapis dawkowania poprzez automatyczne przenoszenie zapisanych wartości do konkretnych pól – **zalecane użycie** z wykorzystaniem schematu **CZĘSTOŚĆ X ILOŚĆ X PRZEZ** np. 2x1x10 oraz kliknięcie na klawiaturze spacji lub wpisanie schematu CZĘSTOŚĆ X ILOŚĆ



Rys.4. Pole Dawkomat

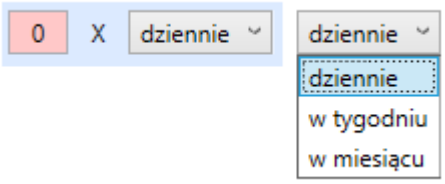
Pola określające dawkowanie, w których skład wchodzą (Rys.5.):



Ryc.5. Podstawowe i obowiązkowe pola dot. dawkowania

Pola „Częstość" (Rys.6.):

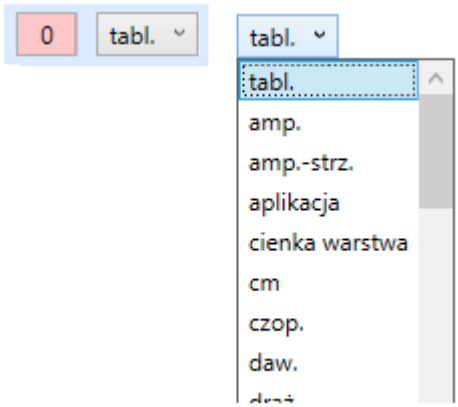
- pole numeryczne służy do wpisanie częstości (cyfra) stosowania produktu leczniczego,
- pole częstotliwości przyjmowania produktu (np. dziennie, w tygodniu itp.)



Rys.6. Pole liczbowe „Częstość" oraz pole jednostki częstotliwości przyjmowania produktu wraz z rozwiniętym słownikiem pola

Pola „Ilość” (Rys.7.):

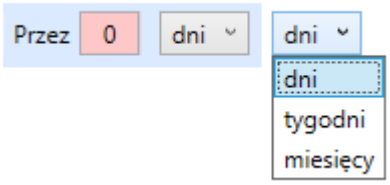
- pole numeryczne służy do wpisanie ilości (cyfra) produktu leczniczego,
- pole określającym jednostkę dawkowania produktu - np. tabl., kaps., ml, daw. etc. (dane pochodzą bezpośrednio z BLOZ)



Rys.7. Pole liczbowe „Ilość” oraz pole jednostki dawkowania wraz z rozwiniętym słownikiem pola

Pola „Przez” (Rys.8.):

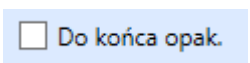
- pole numeryczne służy do wpisania wartości liczbowej jak długo produkt leczniczy powinien być stosowany,
- pole określające czas trwania leczenia (dni, tygodnie itp.)



Rys.8. Pole liczbowe „Przez” oraz pole jednostki czasu trwania przyjmowania produktu wraz z rozwiniętym słownikiem pola

Znacznik „Do końca opak.” (Rys.9.) – zaznaczany w przypadku gdy produkt leczniczy ma być stosowany do końca wielkości przepisanego opakowania lub wszystkich zapisanych na recepcie opakowań.

UWAGA: znacznik „do końca opak.” NIE będzie się już oznaczał automatycznie jeżeli nie zostało uzupełnione pole liczbowe „Przez”. W pierwszej kolejności na podstawie ilości opakowań oraz zapisu dawkowania w polach liczbowych „Częstość” i „Ilość” wyliczona zostanie długość kuracji wpisana w pole liczbowe „Przez”. Jeżeli użytkownik uzna, że nie chce zapisu konkretnej liczby w polu liczbowy „Przez” może oznaczyć checkbox „Do końca opak.” tym samym wyczyści pole liczbowe „Przez”.



Rys.9. Checkbox do oznaczenia

Pola pór dnia (Rys.10):



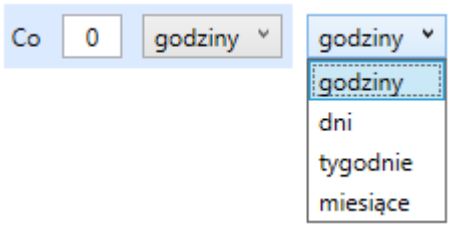
Rys.10. Pola pór dnia

Rano/Południe/Po południu/Wieczór - pole umożliwiające wpisanie cyfry oznaczającej ilość produktu leczniczego, który ma zostać przyjęty odpowiednio rano/w południe/po południu/wieczorem.

Pola oznaczające cykliczność przyjmowania oraz określające szczegółowe informacje dot. przyjmowania produktu

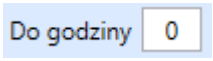
Pola „Co" - określenie cyklicznego przyjmowanie produktu leczniczego (Ryss.11.):

- pole numeryczne służy do wpisanie cyfry określającej cykliczność (interwały) stosowania produktu
- pole wyboru okresu czasu



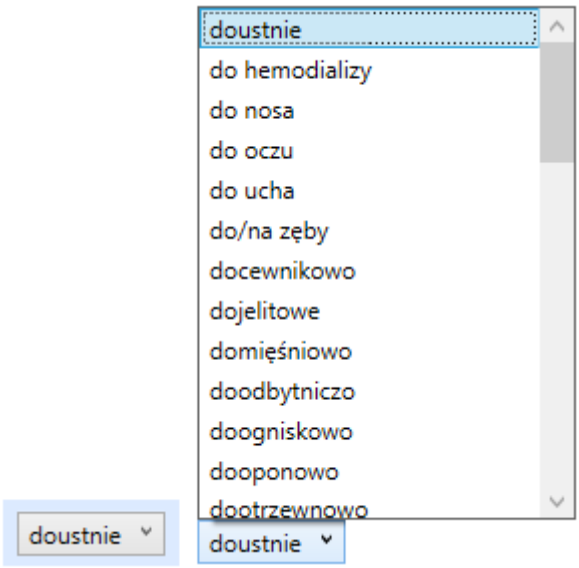
Rys.11. Pole liczbowe „Co" oraz pole jednostki okresu wraz z rozwiniętym słownikiem pola

Pole *„Do godziny"* (Rys.12.)*:* Pole numeryczne służy do wpisanie cyfry (w zakresie 0-24) określającej godzinę do której pacjent może przyjąć produkt leczniczy np. do 16, do 18 etc.



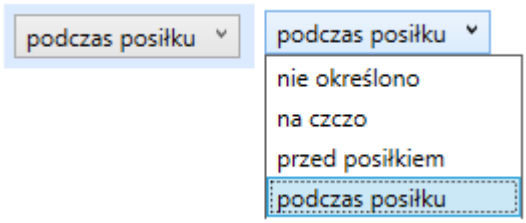
Rys.12. Pole liczbowe określające godzinę do której produkt może zostać przyjęty

Pole *„Droga podania*" (Rys.13)– pole określające drogę podania produktu (dane pochodzą bezpośrednio z BLOZ)



Rys.13. Pole drogi podania wraz z rozwiniętym słownikiem

Pole określajgce przyjmowanie produktu w odniesieniu do spożywanego posiłku (Rys.14.) - dane pochodzą bezpośrednio z BLOZ



Rys.14. Pole określające korelację przyjmowania produktu z posiłkiem lub bez

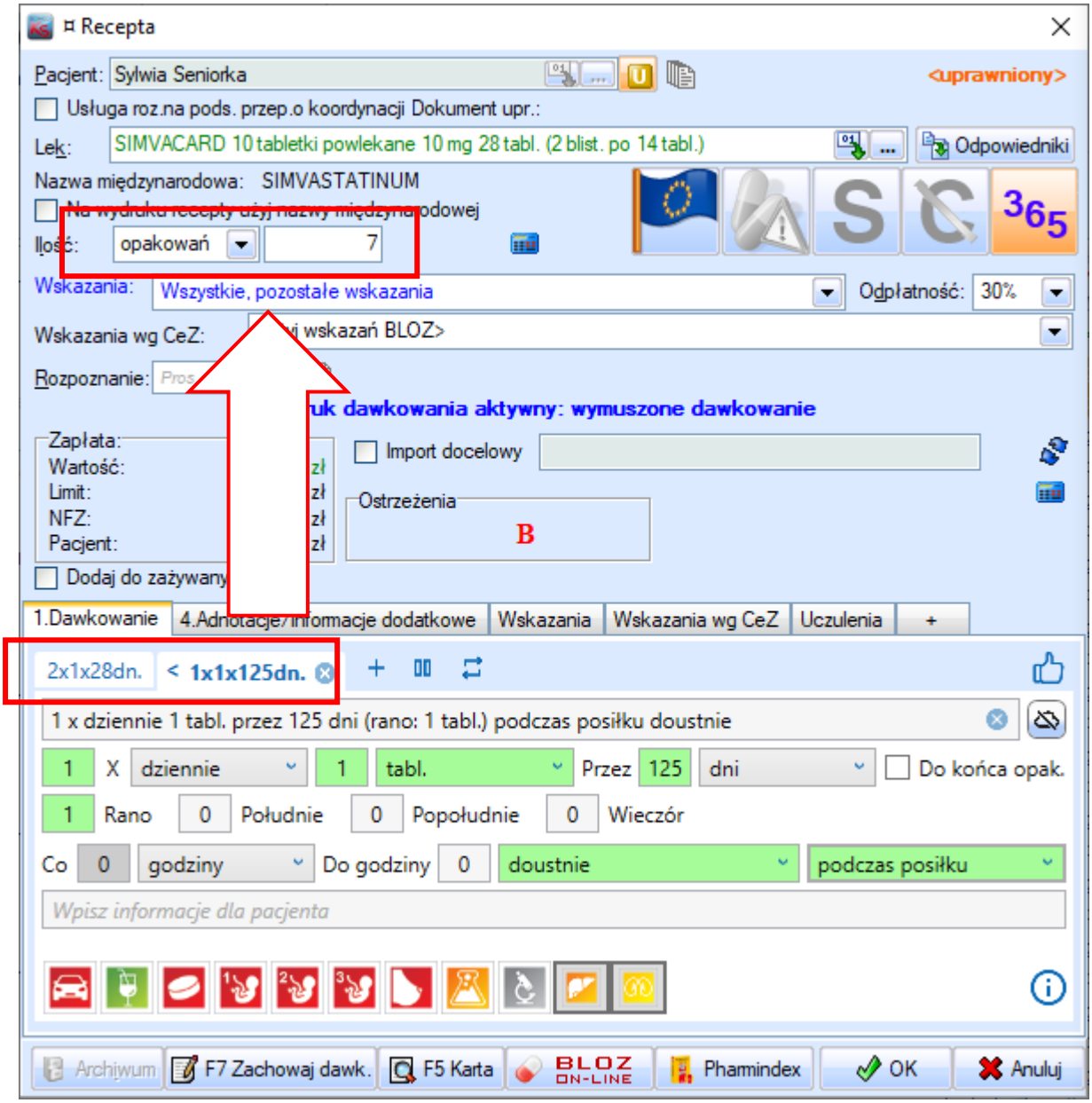
Pole „Informacje dla pacjenta" – pole tekstowe, w którym użytkownik definiuje szczegółowe i niestandardowe zalecenia dla pacjenta np. „nie spożywać cytrusów w trakcie leczenia".



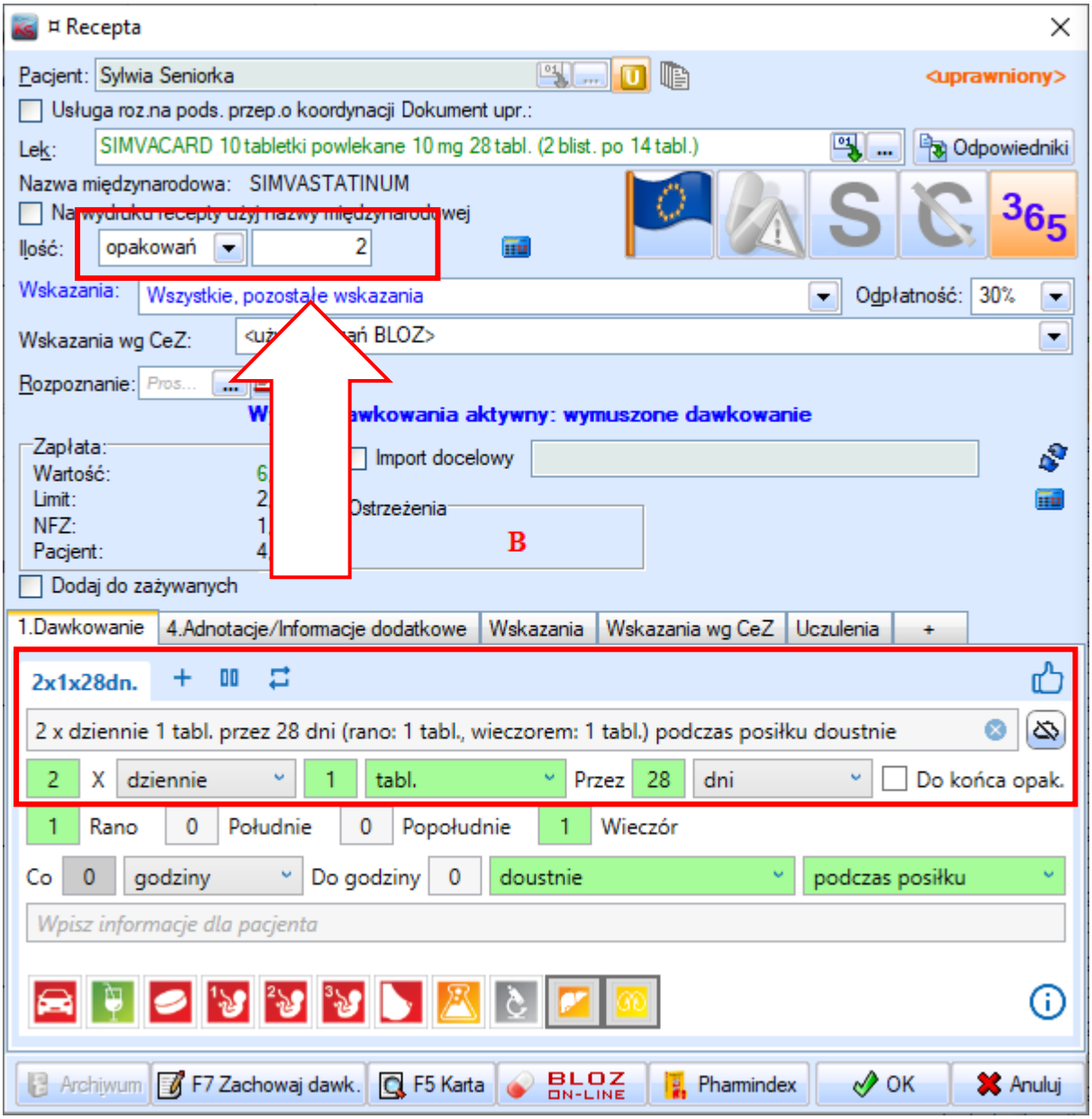
Rys.14. Pole informacje dla pacjenta

Przeliczanie ilości opakowań na podstawie dawkowania (Rys.15. i Rys.16.)

Na podstawie pełnego zapisu dawkowania ilość, częstość oraz określenie czasu stosowania produktu, Dawkomat pomoże w przeliczeniu ilości opakowań niezbędnych w kuracji. Dawkomat policzy również ilość opakowań dla całego schematu dawkowania zapisanego w kolejno dodanych zakładkach.



Rys.15.Przeliczenie ilości opakowań na podstawie Dawkowania zapisanego w zakładkach



Rys.16. Przeliczenie ilości opakowań na podstawie Dawkowania

UWAGA!

1. Kolejno dodane zakładki Dawkowanie powinny być uzupełnione. Nie powinno się dodawać kolejnej zakładki Dawkowanie jeżeli poprzednia nie została jeszcze uzupełniona.
2. Zakładka Dawkowanie zawsze jest pierwszą zakładką dawkowania, nie można jej usunąć ani przesunąć.

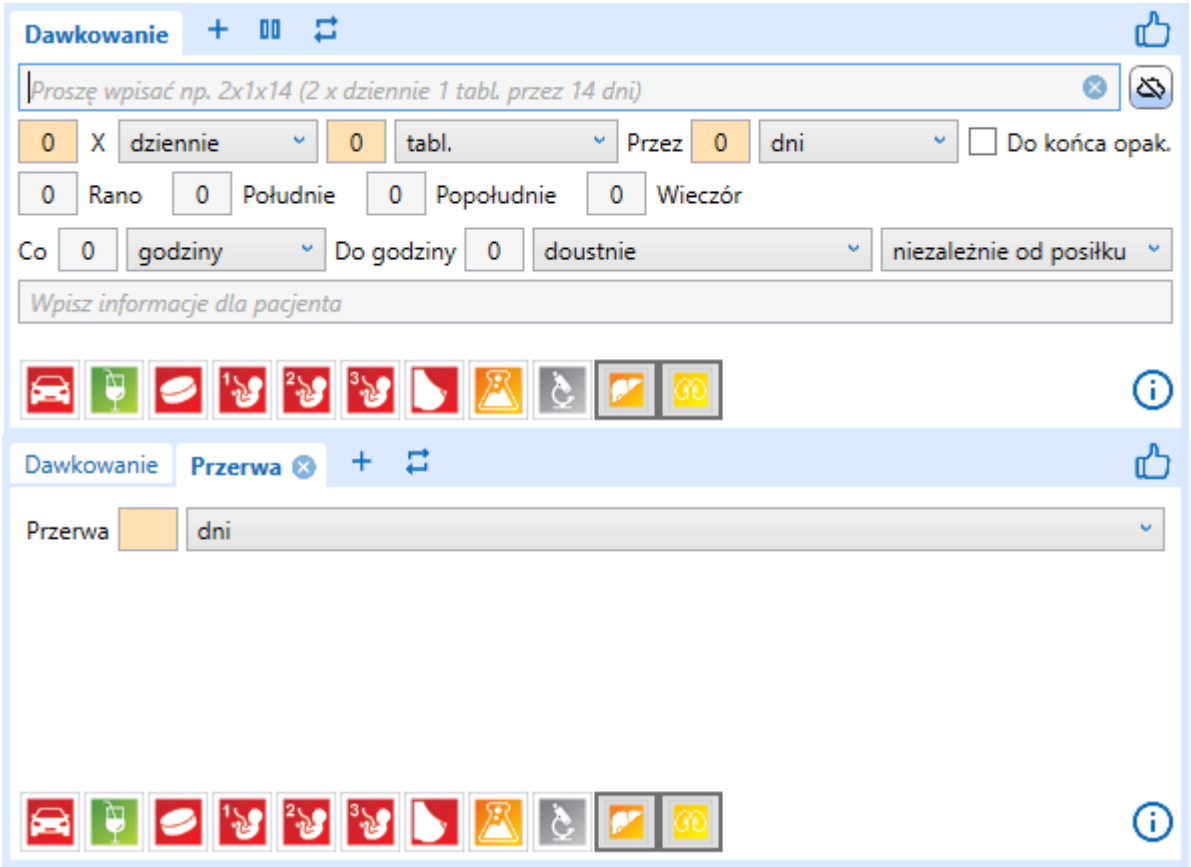
Zakładka Przerwa – dodanie informacji na temat przerwy w kuracji.
Dodawanie zakładki przerwa dla zapisu terapii wymagających przerwy w trakcie dawkowania np. 2x1x14 przerwa 7 dni. Przerwę możemy dodać klikając przycisk pauzy opisany również jako „Przerwa w dawkowaniu”.

Elementy zakładki PRZERWA
Pola „Przerwa” (Rys.17.):

- pole numeryczne służy do wpisania wartości liczbowej jak długa powinna być przerwa w terapii produktem
- pole określające czas trwania przerwy (dni, tygodnie itp.)

UWAGA!

1. Dwie zakładki Przerwa nie mogą zostać dodane po sobie. W przypadku dodania zakładki przerwa przycisk pauzy staje się niewidoczny.
2. W przypadku dodania schematu dawkowania składającego się z Dawkowanie1-Przerwa1-Dawkowanie2-Przerwa2 – Dawkowanie nr 2 nie może zostać usunięte, ponieważ nie mogą wystąpić dwie zakładki przerwy dodane obok siebie. W takim przypadku należy najpierw usunąć przerwę nr 2, a następnie Dawkowanie nr 2.
3. Zakładki Przerwa nie można również przesunąć w momencie kiedy miałaby sąsiadować z inną zakładką Przerwa bez rozdzielenia ich informacją o kolejnym zapisanym Dawkowaniu.
4. Zakładka Przerwa nie może być pierwszą zakładką zapisanego dawkowania. Dawkowanie musi się rozpoczynać zawsze od zakładki dawkowanie.

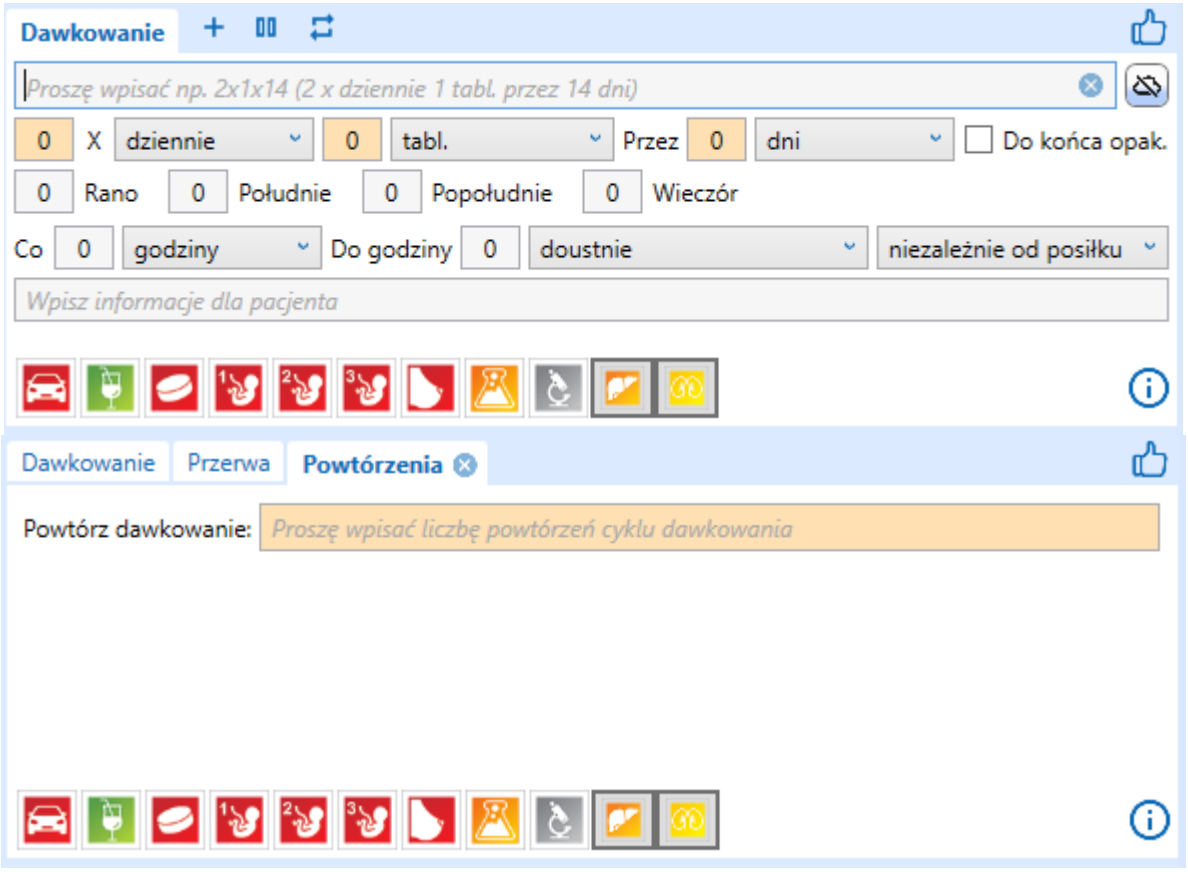


Rys.17. Zakładka przerwa

Zakładka Powtórzenia – dodanie informacji o ilości powtórzeń zalecanego dawkowania (wszystkich zapisanych i dodanych wcześniej dawkowań oraz przerw)
Zapis dawkowania cyklicznego z uwzględnieniem przerwy w dawkowaniu np. w przypadku leków antykoncepcyjnych stosowanych przez 21 z 7 dniową przerwą powtarzane 12 razy. Przerwę możemy dodać klikając przycisk pauzy opisany również jako „Przerwa w dawkowaniu" oraz dodać liczbę powtórzeń dawkowania w cyklu klikając przycisk dwóch strzałek opisany również „Powtórz w cyklu".

Elementy zakładki POWTÓRZENIA
Pole „Powtórzenia” (Rys.18.) - pole numeryczne służy do wpisania wartości liczbowej jak długa powinna być przerwa w terapii produktem. Pole można wypełnić wyłącznie liczbą całkowitą.

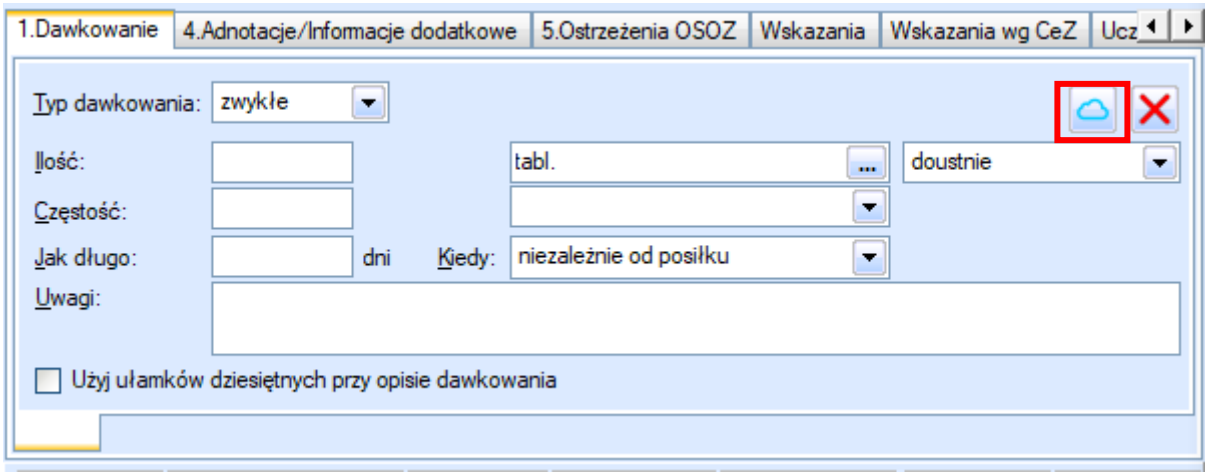
UWAGA!
W przypadku dodania zakładki powtórzenia przyciski dodawania zakładek: dawkowanie, przerwa, powtórzenia stają się niewidoczne. Aby dodać kolejne zakładki z dawkowaniem lub przerwą, należy najpierw usunąć zakładkę powtórzenia.



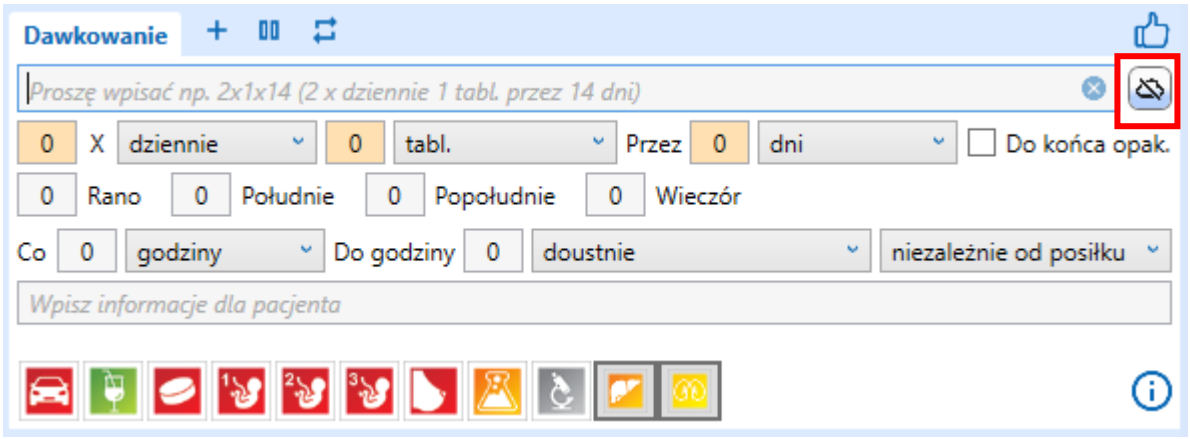
Rys.18. Zakładka powtórzenia

Włączanie i wyłaczanie Dawkomatu (Rys.19. i Rys.20.)

Należy podkreślić, że Dawkomat nie zastępuje profesjonalisty, nie decyduje o sposobie dawkowania, ale pozwala zaoszczędzić czas i zapewnić wsparcie w zakresie zapisu dawkowania leku. Użytkownik sam decyduje kiedy chce korzystać z działania Dawkomatu, dlatego w dowolnym momencie może samodzielnie go wyłączać (Rys.20.) i włączać (Rys.19.) za pomocą przycisku z chmurką.

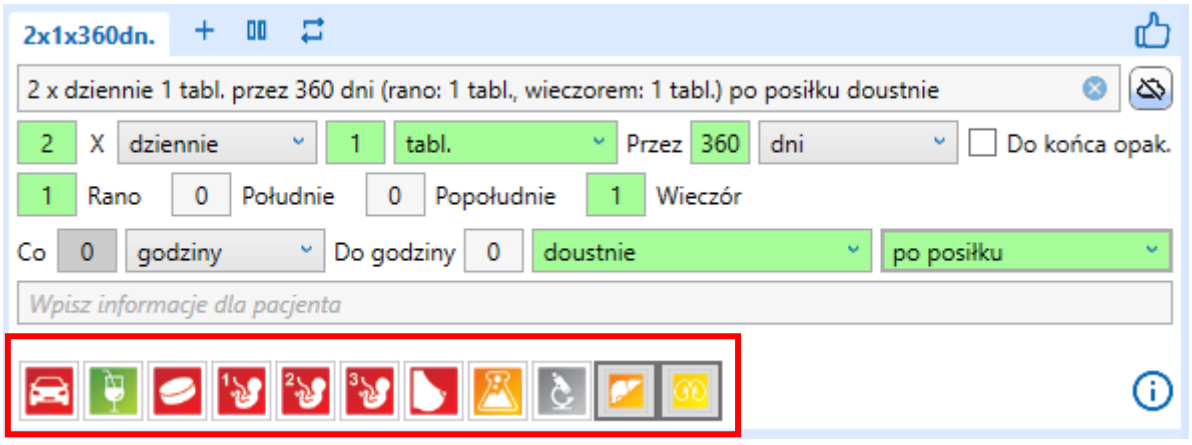


Rys.19. Wyłączanie Dawkomatu za pomocą checkbox „Dawkomat”



Rys.20. Włączanie dawkomatu za pomocą checkbox „Dawkomat”

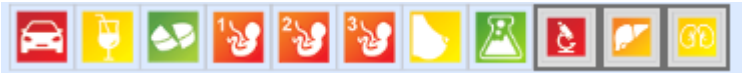
Użytkownicy systemu KS-SOMED posiadający aktualną licencję na moduł PHARMINDEX mają również dostęp do dodatkowej wiedzy o leku prezentowanej w polu Dawkomat w momencie wystawiania recepty. Wiedza ta jest przedstawiona w postaci tzw. ALERTÓW BEZPIECZEŃSTWA (Rys.21). Znajdują się one tuż poniżej pól Dawkomatu.



Rys.21. Widok Dawkomatu z Alertami bezpieczeństwa

ALERTY BEZPIECZEŃSTWA (Rys.22.) to profil bezpieczeństwa leku przedstawiony w czytelnej, graficznej postaci. Pozwalają one na szybką weryfikację najważniejszych paramentów lekowych oraz możliwości zastosowania leku w określonych warunkach lub w szczególnych populacjach pacjentów. Dodatkowo koncentrują uwagę lekarza na tych właściwościach leku, o których warto poinformować pacjenta, aby stosował lek bezpiecznie i skutecznie.

Profil bezpieczeństwa obejmuje następujące parametry:



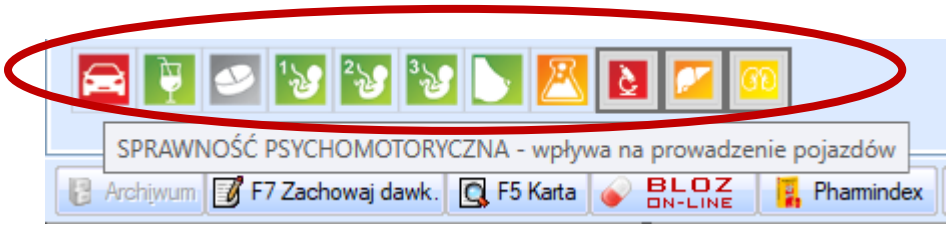
Rys.22. Alerty bezpieczeństwa

- Wpływ leku na sprawność psychomotoryczną
- Interakcje leku z alkoholem
- Podzielność tabletki
- Bezpieczeństwo stosowania leku w ciąży, z podziałem na trymestry
- Bezpieczeństwo stosowania leku w okresie laktacji
- Zawartość w leku substancji pomocniczych o znanym działaniu
- Wpływ leku na wyniki badań laboratoryjnych - odnosi się do leków, które zafałszowują wyniki badań diagnostycznych poprzez swoisty wpływ na metodę oznaczania
- Bezpieczeństwo stosowania leku u pacjentów z różnym stopniem zaburzenia czynności wątroby
- Kalkulator dawkowania leków u pacjentów z niewydolnością nerek - narzędzie dostarczające szczegółowych informacji dotyczących modyfikacji dawkowania substancji leczniczych w zależności od stopnia ciężkości niewydolności nerek występującego u danego pacjenta, określanego na podstawie klirensu kreatyniny (CCr) lub współczynnika przesączania kłębuszkowego (GFR).

Informacje prezentowane są w formie kolorowych ikon i tekstów dodatkowych. Ikony w kolorze czerwonym oznaczają największe ryzyko, żółte i pomarańczowe – umiarkowane ryzyko, ikony zielone - najmniejsze lub brak ryzyka.

Uzupełniająca grafikę, merytoryczna informacja tekstowa powiązana z ALERTEM prezentowana jest:

1. po najechaniu kursorem na ikonę w postaci dodatkowego dymku (Rys.23.)



Rys.23. Dodatkowy opis pod wybranym Alertem bezpieczeństwa

2. po wywołaniu osobnego okna klikając w określone ikony oznaczone dodatkowym obramowaniem (Rys.24).



Rys.24. Alerty bezpieczeństwa oznaczone dodatkową ramką, w które można kliknąć aby otworzyć dodatkowe okno z informacjami uzupełniającymi.