

*Program do prowadzenia przychodni i gabinetu lekarskiego*

**BL Soft © 1999**

# ***BL Przychodnia***

Pakiet **BL Przychodnia** służy do przechowywania danych o pacjentach przychodni, lub samodzielnego gabinetu lekarskiego, umożliwiając równocześnie zautomatyzowane przygotowywanie zastawień dla Dolnośląskiej Kasy Chorych.

Program umożliwia łatwy **dostęp** do danych z dowolnej wizyty, dowolnego gabinetu. Przechowuje dane z badania **podmiotowego i przedmiotowego** oraz z dowolnych **badan dodatkowych**. Poza szerokim wachlarzem gabinetów i badań dostarczonych z pakietem umożliwia łatwe **definiowanie nowych** przez użytkownika. W definicji nowego badania, lub gabinet możemy również zawrzeć dowolną ilość paneli i szablonów gotowych wyników, co może być przydatne np. w gabinetach USG brzucha, czy endoskopowych. Program również drukuje **recepty, skierowania, zastawienia wizyt, wyniki badań i rachunki za wizytę**. Zawiera również kalendarz do ustalania **terminów** wizyt.

System może równocześnie obsłużyć dowolną ilość gabinetów, z których dla każdego można ustalić, z jakich elementów składa się dowolna wizyta.

Dzięki zainstalowanym mechanizmom ułatwia **całościowe spojrzenie** na przebieg choroby pacjenta włącznie z przeglądaniem wyników w czasie wszystkich wizyt.

Program umożliwia dokładne określenie płatności za usługi z uwzględnieniem różnorodnych cenników i zakresu usług w zależności od płatnika.

W celu zapisywania podręcznych adresów, czy notatek zawsze mamy dostęp do **notatnika** układającego tematycznie wpisy.

Zaimplementowano także proste mechanizmy wyszukiwania interesujących nas danych pod postacią gotowych zapytań. Dla zaawansowanych zarezerwowano możliwość samodzielnego tworzenia dowolnych zapytań możliwych do zapamiętania i wykorzystania w przyszłości. Przy pomocy wspomnianego narzędzia stworzono zestawienia dla Dolnośląskiej Kasy Chorych, które następnie w łatwy sposób mogą być eksportowane do programu MS Excel.

Istnieje możliwość nadawania różnorodnych uprawnień dla różnych użytkowników programu.

Podczas pracy z programem cały czas mamy do dyspozycji system **pomocy** (należy wcisnąć klawisz **F1**), w którym powinni państwo znaleźć szczegółowe informacje na temat używania programu.

## ***Zasady pracy z programem Gabinet***

Program należy traktować jako notatnik z danymi dotyczącymi pacjentów, w którym na kolejnych stronach są zapamiętywane różnego rodzaju dane. Strony przełączamy myszką, lub kombinacją klawiszy Ctrl-PgUp, lub Ctrl-PgDown.

Zawsze pracujemy z tylko jednym pacjentem, który jest tak zwanym *pacjentem aktualnym*.

Możemy go znaleźć przy użyciu klawisza *Szukaj* (lub F3) znajdującego się w lewym górnym rogu ekranu. Po jego wciśnięciu należy wpisać nazwisko szukanego pacjenta i wcisnąć klawisz ENTER, a program przejdzie do szukanego pacjenta, jeśli jest tylko jeden taki, lub wyświetli listę pacjentów, gdy jest ich więcej. Po wybraniu jednego wciskamy klawisz *Escape*, aby zamknąć listę.

Jeśli ustaliliśmy terminy wizyt przy użyciu *kalendarza terminów* (strona czwarta programu), to listę wszystkich pacjentów umówionych na dany dzień jest widoczna po wciśnięciu klawisza z emblematem notatnika (lub F4).

**UWAGA:** W programie zastosowano liczne słowniki, które są dostępne po wciśnięciu klawisza **F9**, lub przy użyciu myszki.

Oto lista wszystkich stron notatnika:

1. **Ogólne** - na tej stronie wpisujemy dane personalne pacjenta. Aby dodać nowego pacjenta do bazy danych należy wcisnąć klawisz *Nowy pacjent*.
2. **Wstępne badanie** - tutaj widoczne są dwa pola, w które wpisujemy odpowiednio *wywiad* i *badanie wstępne*. Umieszczamy tu wszystkie interesujące nas informacje, które są niezmiennie. Na przykład przebyte choroby, wywiad rodzinny, a w badaniu - pełny status podczas pierwszej wizyty. Dane, które mogą się zmieniać lepiej wpisywać w analogicznych polach dostępnych przy każdej wizycie.
3. **Wizyty** - na tej stronie zebrane są wszystkie dane dotyczące poszczególnych wizyt. Przy lewym brzegu strony dostępna jest lista wszystkich dotychczasowych wizyt wybranego pacjenta we wszystkich gabinetach przychodni. Ponieważ danych tych jest wiele, dlatego stronę tą podzielono jeszcze na dodatkowe strony. I tak:
  - **Dane ogólne** – Na stronie tej znajdują się informacje określające gabinet udzielający świadczenia, rodzaj usługi, numer w księdze głównej gabinetu (nadawany automatycznie), osoby wykonujące (lekarz, pielęgniarka, technik), typ świadczenia warunkujący wysokość odpłatności przez Kasę, oraz określenie płatnika za badanie i umowę, na podstawie której badanie zostanie opłacone.  
Na stronie tej znajdują się dodatkowo następujące klawisze:  
*Koszty* – umożliwiający określenie kosztów związanych z wizytą (np. zużycie materiałów)  
*Skierowanie* – umożliwiający podgląd skierowania związanego z badaniem  
*Generuj zestawienie z wizyty* – umożliwiający przygotowanie zestawienia z wizyty  
*Zakończ wizytę* – powodujący zakończenie wizyty. Wizyta zakończona nie może być modyfikowana przez typowego użytkownika. Tylko zakończone badanie może być umieszczone w rachunku.  
*Dołącz skierowanie* – klawisz dostępny przy badaniach dodanych bez skierowania i umożliwia dopisanie skierowania do istniejącego badania. Skierowanie jest konieczne, jeśli planujemy przygotowywać zestawienia badań uwzględniające jednostkę kierującą.  
Wypełnianie strony kończymy wciśnięciem klawisza *Zapisz wizytę* powodującego umożliwienie edycji dalszych stron notatnika wizyty.
  - **Panele wyników** - tutaj wpisujemy właściwą część medyczną aktualnego badania. Każde badanie może się składać z dowolnej ilości dowolnych, wcześniej zdefiniowanych paneli. Przykładowo wizyta lekarska może się składać z takich paneli jak: wywiad, badanie fizykalne, zalecenia i orzeczenie. Badanie laboratoryjne natomiast z np. *morfologia*, *biochemia*, *mocz* itp.
  - **Dgn i lecz.** - strona zbierająca postawione rozpoznania oraz zlecone leki. Jeśli podczas stawiania rozpoznań skorzystamy z gotowych słowników, to automatycznie wypełni się kod rozpoznania. **Diagnozy** mogą być przewlekłe, lub nie. Ma to znaczenie przy przeglądaniu zestawień - nie ma powodu czytać w zestawieniu wszystkich stawianych diagnoz chorób ostrych - np. zapaleń gardła itp.  
Podobnie wystawiając receptę przy pomocy podręcznej listy leków automatycznie wypełnia się pole *Ilość* i *Sygnatura*, które następnie możemy modyfikować. Leki wpisujemy w formie, w której mają się pojawić na drukowanej przez program receptce. Jeśli nie chcemy używać recept drukowanych, to program nie narzuca sposobu zapisu leków w tabeli. Dostępna jest

również aktualna lista leków refundowanych. Wciśnięcie klawisza z emblematem drukarki (F11) podczas edycji leku, spowoduje wydruk recepty.

- **L4** – na stronie tej wpisujemy dane dotyczące ewentualnego zwolnienia L4 wystawionego podczas aktualnej wizyty.
- 4. **Terminy** - na stronie tej ustalamy terminy wizyt pacjenta w poszczególnych gabinetach przychodni, jak również wystawiamy skierowania do poradni i szpitali zewnętrznych. Umówienie terminu jest jednoznaczne z wystawieniem wewnętrznego skierowania do wybranego gabinetu. Każde skierowanie może być na 1 z 3 etapów realizacji: *Nowe, Z wyznaczonym terminem realizacji, Zrealizowane*. Mamy możliwość podglądu wszystkich skierowań zależnie od etapu realizacji z (lub bez) rozdziałem na poszczególne gabinety, lub wszystkie wystawione skierowania wybranego pacjenta.
- 5. **Zestawienia** - na stronie tej możemy oglądać zestawienia dotyczące wybranego pacjenta. Do dyspozycji mamy strony dotyczące:
  - a) Rozpoznania - wszystkie dotychczas postawione rozpoznania. Możemy wybrać, czy chcemy oglądać wszystkie rozpoznania, czy tylko przewlekłe.
  - b) Wszystkie wykonane dotychczas procedury medyczne
  - c) Wszystkie dotychczas stosowane leki, z możliwością dopisania wskazanego leku do aktualnej wizyty.
- 6. **Rachunki** - na stronie znajduje się lista wszystkich wystawionych rachunków z możliwością ograniczenia listy do określonego okresu czasu. Klawisz *Edycja* umożliwia edycję wskazanego rachunku. Klawisz *Nowy* tworzy nowy rachunek.

Należy pamiętać, że do wielu pól zostały zdefiniowane **słowniki**, które można samodzielnie rozbudowywać. Aby z nich skorzystać należy nacisnąć klawisz **F9**, w chwili, gdy się znajdujemy w odpowiednim polu. Na przykład: stojąc w polu *Wywiad wstępny* po wciśnięciu F9 ukaze się lista gotowych szablonów, z których wybieramy jeden, a następnie po uzupełnieniu wpisu możemy wybrać następny. W zależności od rodzaju gabinetu można zdefiniować samodzielnie własny zestaw szablonów.

Wykonuje się to w **Edytorze Słowników** po naciśnięciu klawisza z rysunkiem otwartej książki (lub F5) na pasku z narzędziami. W programie można definiować praktycznie wszystkie słowniki włączając w to tworzenie własnych gabinetów, dodawanie do bazy zakładów z którymi przychodnia się kontaktuje (np. kontrahenci, ubezpieczalnie itp.), zatrudnionych pracowników, ustalanie niezależnych cenników usług, ewidencjonowanie umów z kontrahentami, wypisywanych leków, ustalanie dopuszczalnych dla poszczególnych gabinetów kosztów oraz listę wszystkich kosztów dopuszczalnych w przychodni.

Celem **wyszukiwania informacji** w bazie danych stworzono prosty system zadawania pytań.

Należy wcisnąć klawisz z otwartym zeszytem w prawym dolnym rogu ekranu, a ukaze się lista gotowych zapytań. Należy kliknąć dwukrotnie na wybranym zapytaniu. Klawisz **Wyniki badań** uruchamia edytor umożliwiający budowanie prostych zapytań dotyczących *wyników badań*.

Gotowe zapytania mogą być przez zaawansowanych użytkowników modyfikowane i dostosowywane do własnych potrzeb (patrz dalej).

Wynik zapytania może być wydrukowany, zapisany w formacie Paradox, czy dBase, lub wyeksportowany do aktualnie otwartego formularza programu MS Excel.

Klawisz z emblematem narzędzi w prawym dolnym rogu ekranu służy do uruchomienia **Edytora ustawień programu**. Umożliwia on ustalenie parametrów druku, czcionek wydruku, pozycji elementów na dostępnym druku recepty, nagłówka gabinetu, marginesów przy wydrukach, wybranie, co ma być uwzględniane przy automatycznym generowaniu zestawień wizyty, terminów otwarcia gabinetu (niezbędne przy używaniu programu do ustalania terminów wizyt) oraz parametrów dotyczących rachunków.

Jeśli chcemy **usunąć** jakiś element z bazy danych, należy kliknąć na polu zawierającym dany element i użyć klawisza **Usuń** znajdującego się w lewym dolnym rogu programu.

**UWAGA:** kasowanie dotyczy nie tylko wskazanego elementu, ale również wszystkich znajdujących się w danym rekordzie. Np. jeśli klikniemy na wyniku liczbowym badania, to skasujemy ten wynik; jeśli na nazwie badania, to całe badanie, jeśli będzie to pole dotyczące wizyty, to usuniemy całą wizytę z wszystkimi badaniami, a jeśli na którymś z pól z danymi personalnymi, do skasujemy wszystkie dane o pacjencie, wizytach, wynikach badań itp.

W programie zastosowano precyzyjny **system zabezpieczeń**, który umożliwia nadawanie różnorodnych uprawnień różnym użytkownikom.

Wciśnięcie klawisza **Hasła dostępu** w **Oknie ustawień programu** otworzy edytor haseł i uprawnień aktualnie zalogowanego użytkownika. Uprawnienia wszystkich użytkowników możemy zmieniać przy okazji edycji pracowników w **Edytorze Słowników**. Konieczne jest jednak posiadanie odpowiednich uprawnień.

Na belce narzędzi znajduje się również klawisz z emblematem pióra. Wciśnięcie tego klawisza otwiera **notatnik**. Możemy w nim zapisywać dowolnie długie notatki. Każda notatka ma swój tytuł. Program automatycznie sortuje wpisy alfabetycznie na podstawie tytułu.

Ten krótki opis daje przegląd możliwości programu. W przypadku wątpliwości proszę skorzystać z pomocy programu (klawisz **F1**).

## ***Konceptje pracy z programem***

Prawidłowo skonfigurować program do pracy z przychodni, lub pojedynczym gabinecie konieczne jest lepsze zrozumienie koncepcji zrealizowanych w programie. W tym rozdziale znajdują się informacje o najważniejszych z nich.

### **Droga pacjenta w przychodni**

Każdy pacjent pojawiający się w Przychodni musi zostać odszukany, lub wprowadzony do bazy pacjentów. Odbywa się to w Rejestracji. Pracownik zatrudniony na stanowisku rejestratora powinien mieć nadane uprawnienia umożliwiające dodawanie nowych pacjentów, edycję Zakładów oraz wystawianie skierowań.

Następnie wystawiane jest elektroniczne skierowanie do odpowiedniego gabinetu. Gdy pacjent znajdzie się we wskazanym gabinecie, osoba tam pracująca może łatwo odszukać pacjenta na liście osób z wyznaczonym terminem badania na dany dzień (klawisz F4). Po wybraniu pacjenta z listy następuje realizacja skierowania. Skierowanie zostaje złączone ze zrealizowanym badaniem.

Istnieje również możliwość wykonywania badań bez skierowania.

Skierowania można wystawić w każdym gabinecie. Zadaniem Rejestratora jest wyznaczanie terminów realizacji poszczególnych skierowań.

### **Status**

Wiele wpisów do bazy danych jest zapamiętywane w postaci kodów, a prezentowane użytkownikowi w pełnej postaci. Przykładowo pracownicy realizujący badanie są zapamiętywani jako numery. Pozwala to na zmniejszenie wielkości bazy oraz narzuca jednoznaczność wpisów.

Wadą takiego rozwiązania jest jednak konieczność wiecznego przechowywania w bazie danych dotyczących np. pracowników już zwolnionych po to, by przeglądając wyniki z okresu pracy danego pracownika w polu osoby wykonującej badanie mogło się pojawić jego nazwisko, a nie nic nie mówiący numer.

W związku z tym w odpowiednich ewidencjach wprowadzono pole status. Jeśli nie chcemy, by przykładowo zwolniony pracownik nie pojawiał się na aktualnych listach (tzn. liście pracowników wykonujących badania), należy jego status zmienić na Archiwalny.

W przypadku wszelkich ewidencji znajdujących się w *Edytorze słowników*, w których istnieje pole status, w celu ukrycia wpisu należy zmienić odpowiednio pole status - ***nie wolno*** kasować rekordu.

### **Gabinety**

Pojęcie *Gabinet* jest używane w systemie zamiennie z pojęciami *Poradnia* i *Badanie*. Oznacza ono jednostkę realizującą świadczenie. Definicja dostępnych badań nie jest zakodowana na stałe w programie, lecz może być dowolnie modyfikowana przez użytkownika. Dokonuje się tego w *Edytorze Słowników* (klawisz F5) – zakładka *Badania*.

Z *Gabinetem* wiążą się następujące pojęcia:

- *Status* – każde badanie może być domyślnie realizowane w przychodni (*czynny*), lub poza nią (*zewnątrzny*), lub może być w ogóle niedostępne (*zamknięty*). Ma to znaczenie przy późniejszych rozliczeniach.
- *Może kierować* – zaznaczenie na *Tak* powoduje, że wybrany gabinet będzie mógł być gabinetem kierującym przy wystawianiu skierowań.
- *Panele* – każde badanie może się składać z dowolnej ilości paneli.

Edytor słowników

Słowniki | **Badania** | Zakłady | Pracownicy | Cenniki | Umowy | Leki | Koszty | Zamknij

Nr:	Nazwa badania:	Status
▶ ENDOS	Endoskopia	Zewnętrzny
C302	Gabinet EKG	Zewnętrzny
POZ	Gabinet lekarza POZ	Czynny
A040	Gabinet Stomatologiczny	Zewnętrzny

  

Lp	Nazwa panelu:
▶ 1	Opis gastrokopii
2	Opis rektoskopii
3	Opis Koloskopii
4	Opis bronchoskopii

Ogólne | Wyniki opisowe: | Wyniki tabularyczne: |

Stały nagłówek badania (pełna nazwa badania):

Domyślne ceny panelu

Dla indywidualnych:

Dla zakładów:

Dla kas chorych:

Domyślna wycena punktowa panelu:

Pełna definicja badania | Podrodzaje badań | Rozpoznanie | Dopuszczalne koszty

Lista Gabinetów

Notes z definicją panelu

Lista paneli związanych z gabinetem (badaniem)

Dla każdego panelu związanego z badaniem możemy ustalić jego:

**Cenę:** dla klientów indywidualnych, zakładów oraz kas chorych. Jest to przydatne w przypadku badań laboratoryjnych, gdy wykonujemy badanie, które składa się z różnej ilości paneli, a cena badania jest zależna od rodzaju i ilości paneli. W przypadku, gdy cena badania jest niezależna od paneli, najlepiej pozostawić tu wartość 0, a cenę ustalić w module *Cenniki*. Dokładniejszy opis w rozdziale *Cenniki* w dalszej części.

**Szablony gotowych opisów:** dla części opisowej wyniku badania

**Elementy tabularyczne:** wchodzące w skład panelu – np. morfologia.

Panele zawsze powinny obejmować pełny zakres badań oferowanych w gabinecie. Przykładowo dla laboratorium zdefiniowano panele obejmujące wszystkie wykonywane w nim badania. Dla badania opisowego – np. dla radiologii zdefiniowano kilka paneli, które reprezentują różne rejony ciała tak, aby można było przyporządkować odpowiednie szablony opisów do odpowiednich okolic ciała. Które panele zostaną wykorzystane w wykonywanym badaniu określa się w *Podrodzajach*.



- *Podrodzaj badania* – każde badanie może mieć dowolną ilość podrodzajów.

Edytor słowników

Słowniki | **Badania** | Zakłady | Pracownicy | Cenniki | Umowy | Leki | Koszty | Zamknij

Nr.	Nazwa badania:	Status
A293	Poradnia Zespołów Złego Wchłaniania	Zewnętrzna
A652	Poradnia Zniekształceń i Wad Rozwojowych	Zewnętrzna
A372	Pracownia Konflikty Serologicznego	Zewnętrzna
A631	PRACOWNIA Ortodontyczna	Zewnętrzna
A661	PRACOWNIA Protetyczna (Protetyki Stomatologicznej)	Zewnętrzna
USG	Pracownia USG	Zewnętrzna
▶ RADIO	Radiologia	Zewnętrzna
USGS	USG serca	Zewnętrzna

Podrodzaje badania:

Kod.	Nazwa	Status	Kod.	Typ
▶ BRZUC	Jama brzuszna	Używany		Kompetencje I
CZASZ	Rtg czaszki	Używany		Kompetencje I
KLATAF	Klatka piersiowa AP	Używany		Kompetencje I
KLATBK	Klatka piersiowa BOK	Używany		Kompetencje I
KONLD	Staw łokciowy	Używany		Kompetencje I
KONST	Staw kolanowy	Używany		Kompetencje I
KRGCA	Kręgosłup - cały	Używany		Kompetencje I
KRGLEI	Kręgosłup lędźwiowy	Używany		Kompetencje I
KRGPIE	Kręgosłup piersiowy	Używany		Kompetencje I
KRGSB	Staw barkowy	Używany		Kompetencje I

Panele związane z podrodzajem:

Lp	Panel:
▶ 1	Rtg brzucha

Opcje panelu:

Jest w każdym badaniu

Niezależnie dodawany

Pełna definicja badania | Podrodzaje badań | **Rozpoznania** | Dopuszczalne koszty

Podczas wykonywania każdego badania konieczne jest ustalenie jego podrodzaju, gdyż z danym podrodzajem związana jest cena za jego wykonanie (ustalana w *cennikach*), Typ warunkujący umieszczenie go następnie na odpowiedniej liście zestawienia dla Kasy Chorych (*Diagnostyczne, Porada, Szpital, Kompetencje lek. POZ, Wysokokosztowe*), podzbiór paneli badania, oraz określenie, czy wybrane panele występują w każdym badaniu danego podrodzaju, czyli są dodawane automatycznie przy każdej wizycie (*Jest w każdym badaniu*) i czy mogą być dodawane (*Niezależnie dodawany*).

UWAGA: Podobnie jak definicji badań, również definicji paneli nie należy usuwać, lecz zmienić ich status na nieużywany, gdyż ich usunięcie może spowodować skasowanie z bazy badań, w których występuje wybrany panel.

- *Rozpoznania* – Na stronie tej ustala się listę rozpoznań, które są związane z wybranym badaniem (poradnią) i będą się pojawiały na podręcznej liści podczas realizowania badania. W rubryce *Kod* należy wpisać kod statystyczny IDC10 rozpoznania, a w rubryce *Przewł.* – określenie, czy rozpoznanie jest przewlekłe, czy nie – ma to znaczenie przy robieniu zestawienia wszystkich rozpoznań wybranego pacjenta.
- *Dopuszczalne koszty* – tworzymy tu listę wszystkich kosztów, jakie mogą być ponoszone w wybranym gabinecie – np. igły, leki, materiały opatrunkowe, itp. Można tu umieścić dowolne elementy z listy możliwych kosztów określonych na stronie *Koszty Edytora Słowników*.

Podsumowując więc, aby zdefiniować w pełni gabinet, należy nadać mu Kod (Nr), Nazwę i status, następnie stworzyć dla niego wszystkie panele. Kolejnym krokiem jest stworzenie podrodzajów z określeniem, jaki podzbiór paneli danego badania wchodzi w skład tworzonego podrodzaju i na jakich warunkach. Następnie ustalić słownik najczęstszych rozpoznań oraz listę dozwolonych kosztów ponoszonych w wybranym gabinecie.

## Skierowania

W programie zastosowano rozbudowany system skierowań, który umożliwia zorganizowanie pracy w przychodni.

Skierowanie może być wystawione przez każdą osobę wyposażoną w odpowiednie

The screenshot shows a software window titled "BL Przychodnia. Pacjent: Drugi Pacjent lat 65". The interface includes a menu bar with "Szukaj", "Laboratorium", and "Nowy". Below the menu is a table with columns "Data wizyty", "Godzina:", and "Pacjent:". The table contains one entry: "17-02-1999", "10:15", "Drugi Pacjent". To the right of the table are several control panels: a checkbox "Ukryj zewnętrzne" (checked), a section "Etapy realizacji:" with three items: "Nowe (do wyznaczenia terminu)", "Z wyznaczonym terminem", and "Zrealizowane", with "Edytuj" and "Nowe" buttons below; a "Rodzaj badania:" dropdown menu set to "Poradnia Chemioterapii"; a filter section with "Wszystkie", "Wg daty", and "Wg pacjenta" options; a calendar for the year 1999, month of Luty (February), showing days 4 through 16; and a checkbox "Wszystkie dni miesiąca" (checked). At the bottom, there are tabs for "Ogólne", "Wstępne badanie", "Wizyty", "Terminy", "Zestawienia", and "Rachunki", and a "Usuń" button.

□

Lista umówionych pacjentów

Skierowanie może być wystawione przez każdą osobę wyposażoną w odpowiednie uprawnienia i zależnie od organizacji przychodni powinni to być wszyscy lekarze zatrudnieni w przychodni, lub na przykład tylko lekarz POZ, lub Rejestrator. Wystawione w ten sposób skierowania mają status *Nowego (do wyznaczenia terminu)*, tzn. zawierają informację o konieczności odbycia wizyty we wskazanym gabinecie, a nie mają jeszcze wyznaczonego terminu wizyty.

Zadanie Rejestratora jest wyznaczenie terminu realizacji skierowania. Wyznaczenie terminu spowoduje, że pacjent będzie widoczny w kolejce pacjentów umówionych na wyznaczony dzień do odpowiedniego gabinetu. Kolejka ta jest zawsze dostępna pod klawiszem F4. Po wyznaczeniu terminu skierowanie otrzymuje status *Wyznaczony*.

Lekarz w gabinecie realizując badanie pacjenta z kolejki powoduje, że wybrane skierowanie zostanie podłączone do badania i zawsze będzie dostępne do wglądu po wciśnięciu klawisza *Skierowanie* na stronie danych ogólnych wizyty. Skierowanie takie otrzymuje status *Zrealizowane* i nie może być już modyfikowane.

Zarządzanie skierowaniami odbywa się na stronie *Terminy* głównego notesu programu.

Zależnie od tego, skierowania na jakim etapie realizacji chcemy oglądać, wskazujemy odpowiedni etap realizacji skierowania.

Istnieje możliwość przeglądania skierowań do konkretnych przychodni na konkretny dzień, wszystkich niezależnie od dnia, lub wszystkich skierowań wybranego pacjenta. Wybór odpowiedniej prezentacji zależy od odpowiedniego wyboru zakładki na stronie *Terminy*.

Wybrane skierowanie można obejrzeć i ewentualnie zmodyfikować wciskając klawisz *Edytuj*.

Nowe skierowanie wystawia się klawiszem *Nowe*.

**Skierowania** [X]

Dane ogólne | Część medyczna | [OK] [Cancel]

Rodzaj badania: **Poradnia Chemioterapii** Podrodzaj: **Porada rutynowa**

Data wizyty: 99-02-17 Godzina: 10:30:00 +/- Pacjent: Drugi Pacjent lat 65 PESEL: 34101000000 [Zwolnij termin (F12)]

Skierowanie wystawiane do zrealizowania na zewnątrz

Jednostka kier.: Miejsce na wybraną przychodnię

Poradnia: Gabinet lekarza POZ

Lekarz kier.: lek.med. Domyślny Użytkownik **Wyznaczony**

Kto płaci: **Dolnośląska Kasa Chorych** Typ skierowania: Jednorazowe

Umowa: **1234 (P) - Z kasą o POZ** Data: 99-02-17

Uwagi:

Część szczegółowa F4  Drukuj elementy skierowania [Drukuj skierowanie F11]

Edytor skierowań umożliwia precyzyjne definiowanie skierowania. Przy jego pomocy lekarz wystawia skierowanie, któremu następnie Rejestrator zatwierdza termin realizacji (klawisz F12). Zamiast klawisza *Zatwierdź termin* pojawia się klawisz *Zwolnij termin*.

Należy pamiętać o wypełnieniu pola dotyczącego płatności (kto płaci i na podstawie jakiej umowy) oraz jednostki, poradni i gabinetu kierującego. (UWAGA: Aby poradnia mogła znaleźć się na podręcznej liście możliwych poradni kierujących, musi być ustalone na *Tak* pole *Może kierować w Edytorze Słowników* przy odpowiednim badaniu).

Zatwierdzenie terminu badania wymaga między innymi podania kodu rozpoznania. Dokonuje się tego na stronie z danymi medycznymi. Podręczna lista zawiera kody rozpoznania postawionych podczas aktualnej wizyty. Dostępna jest również pełna lista klasyfikacji ICD10.

## Badania i Skierowania Zewnętrzne

Aby umożliwić przechowywanie w bazie wyników badań, które nie zostały wykonane w obsługiwanej przychodni oraz wystawienie skierowań do realizacji poza przychodnią, stworzono pojęcie badań i skierowań zewnętrznych. Badania takie nie są uwzględniane w zestawieniach kosztowych.

Jeśli jakieś badanie jest realizowane poza przychodnią należy zaznaczyć pole *Badanie wykonane na zewnątrz* na stronie *Dane Ogólne Wizyty*.

Podobnie jeśli skierowanie jest wystawiane do zewnętrznej poradni, na skierowaniu również należy zaznaczyć pole *Skierowanie wystawione do zrealizowania na zewnątrz*.

Aby skierowania takie nie były widoczne na listach na stronie *Terminy* oraz w kolejce, również należy zaznaczyć pola *Ukryj zewnętrzne*.

## **Zakłady, Cenniki, Umowy**

Aby badanie w Przychodni mogło zostać zrealizowane, musi być ustalone kto i na jakich warunkach płaci za badanie. Określamy to już na etapie wyznaczania terminu realizacji skierowania oraz przy realizacji badania. Należy wypełnić pola *Kto płaci* i *Umowa* w skierowaniu oraz na stronie z danymi ogólnymi z wizyty.

Dla wizyt płaconych przez indywidualnego pacjenta wypełniamy –*Placi sam-* w polu *kto płaci*. Nie wypełniamy pola *Umowa*. Badanie to zostanie zrealizowane na podstawie cennika o numerze 1. (patrz dalej).

System został stworzony do ewidencjonowania usług nie tylko dla Kasy Chorych, ale również dla dowolnych innych podmiotów płacących za badania oraz dla pacjentów indywidualnych.

W związku z tym został on wyposażony w ewidencję zakładów, możliwość definiowania różnych cenników usług oraz ewidencję umów z zakładami na zasadach określonych konkretnym cennikiem.

Wszystkie powyższe zadania są realizowane w *Edytorze Słowników*.

Na stronie **Zakłady** – ustalamy wszystkie informacje dotyczące form, z którymi współpracujemy. Znajdują się tu danymi ogólnymi takimi jak nazwa, adres, REGON itp. Ponieważ na stronie tej notujemy również wszystkie inne instytucje takie jak Kasy Chorych, Przychodnie itp., tak więc należy dla każdego zakładu precyzyjnie zaznaczyć następujące pola:

*Placi za badania* – oznacza, że zakład ma być na liście płatników za badania

*Jest towarzystwem ubezpieczeniowym* – zaznaczyć dla Kas Chorych

*Może kierować na badania* – spowoduje, że dany zakład będzie na liście placówek kierujących

*Prowadzi POZ* – zakład znajdzie się na liście placówek prowadzących POZ

Jeśli na przykład musimy dodać zakład prowadzący działalność POZ, który może kierować do Przychodni celem wykonania badań specjalistycznych, zaznaczamy jedynie dwa ostatnie pola. Dla Kasy Chorych zaznaczamy dwa pierwsze. Dla firmy kierującej odpłatnie pracowników na badania okresowe, zaznaczamy pierwsze i ewentualnie trzecie pole.

Pole *Status* zmieniamy na *Archiwalny*, jeśli zakańczamy współpracę z zakładem i nie chcemy, by pojawiał się na jakiegokolwiek liście.

UWAGA: Nigdy nie należy kasować zakładów z listy, a jedynie zaznaczyć ich status na *Archiwalny*.

Na stronie **Cenniki** można zdefiniować dowolną ilość różnych cenników usług. Obejmuje on ceny wszystkich podrodzajów badań wykonywanych w przychodni. Zgodnie z wymogami Kasy Chorych określamy cenę za pierwsze i kolejne badania.

Jeśli dla danego podrodzaju badania nie określimy ceny, to nie może ono zastać zrealizowany na podstawie umowy objętej tym cennikiem. Jeśli chcemy, by badanie było dozwolone, ale było bezpłatne, to w okno z ceną należy wpisać 0,00 zł.

System ten jest wystarczający w przypadku większości badań opisowych i poradni, w których określenie podrodzaju badania jednoznacznie może określić jego cenę.

W przypadku, gdy cena jest zależna od elementów składowych badania, cena może być obliczana na podstawie cen poszczególnych paneli wchodzących w skład badania, a nawet cen poszczególnych elementów składowych. Ceny te wpisujemy w definicji badania na stronie **Badania**. Na podstronie *Pełna definicja badania* i *Ogólne* ustalamy ceny poszczególnych paneli, a na pod-podstronie *Wyniki tabularyczne* ustalamy ceny poszczególnych elementów.

Należy ustalić cenę trzy rodzaje cen: dla pacjentów indywidualnych, dla zakładów oraz dla Ubezpieczalni (Kas Chorych).

**Ostateczna cena** badania, która znajdzie się na rachunku jest **sumą** ceny wszystkich wpisanych elementów, wszystkich wpisanych paneli oraz ceny z cennika za podrodzaj badania.

Czyli dla badań opisowych – wystarczy wpisać cenę na stronie *Cenniki* przy odpowiednim podrodzaju badania. Ceny paneli i ewentualnych elementów ustalamy na zero, chyba że chcemy zróżnicować cenę zależnie od wpisanych paneli.

Przykładowo dla badań laboratoryjnych:

- Dla morfologii, której cena jest zależna od całego panelu, a nie od oznaczenia np. hematokrytu i MCV – cenę wpisujemy jako cenę za panel, zostawiając 0,00 zł w cenie elementów.
- Dla biochemii – wpisujemy ceny indywidualnie dla każdego elementu, a w cenie panelu wpisujemy zero, lub stałą cenę należną np. za pobranie krwi.

Na stronie **Umowy** dokonujemy powiązania płatników z cennikami, czyli innymi słowy ustalamy, z jakiego cennika korzysta pacjent zależnie od instytucji płacącej za usługę. Zależnie od wartości wpisanej w polu *Typ* zostanie wybrana odpowiednia cena paneli i elementów badania – dla typów: *POZ* i *Specjalistyczna* uwzględniona zostanie cena dla Kasy Chorych; dla *Dla Firm* zostanie wybrana cena dla Firm. Cena za podrodzaj badania zostanie wybrana na podstawie wybranego cennika w polu *Cennik*. W polu *Kontrahent* wpisujemy firmę, z którą podpisano umowę na opłacanie usług.

## **Rachunki**

Ponieważ każde badanie ma dokładnie określone kto i na jakich warunkach za nie płaci, można więc w łatwy sposób wystawiać za nie rachunki.

Na stronie **Rachunki** notatnika głównego należy wcisnąć klawisz *Nowy rachunek*. Pojawi się okno rachunku, w którym należy wybrać umowę, którą chcemy rozliczyć. Wybranie pola – *płaci sam* – spowoduje wystawienie rachunku za badanie aktualnemu pacjentowi. Wybranie odpowiedniej umowy spowoduje wpisanie zakładu związanego wybraną umową. Wciśnięcie klawisza *Dodaj badania do rachunku* spowoduje pojawienie się listy wszystkich **zakończonych**, jeszcze nie zapłaconych badań zrealizowanych na podstawie wskazanej umowy. Można również ograniczyć listę do konkretnego rodzaju badań. Po wciśnięciu klawisza *Wprowadź*, zostanie wypełniona lista elementów rachunku.

Jeśli chcemy sprawdzić, jakie badania zostały objęte przez poszczególne wpisy w rachunku należy wcisnąć klawisz *Rozliczone badania*. Następnie należy zakończyć rachunek klawiszem *Zakończ rachunek* i można go wydrukować klawiszem *Drukuj Rachunek*.

## Koszty

Podczas pracy z programem można stale wpisywać koszty ponoszone przez poszczególne gabinety. Podczas realizowania badania wciskamy klawisz *Koszty* na stronie z *Danymi Ogólnymi* wizyty. Pojawi się formularz *Koszty*, w którym wpisujemy wszelkie koszty poniesione podczas realizowania badania.

Lp	Element:	Jedn	Ilość:
1	Strzykawki 10ml	szt	2
2	Strzykawki 20ml	szt	1

Koszty te są odpowiednio pogrupowane. Konieczne jest podanie ilości zużytych jednostek. Równocześnie z wpisaniem kosztu, zapamiętywana jest jego aktualna cena. Umożliwia to przygotowywanie zestawień z poniesionych kosztów funkcjonowania gabinetu, poszczególnych pracowników itp.

Aktualne ceny, rodzaje i grupy kosztów ustalane są w *Edytorze Słowników* na stronie *Koszty*.

W tabeli grupy kosztów można dodać nowe grupy kosztów pamiętając o nadaniu identyfikatora grupy (*Id Grupy*). Grup kosztów nie należy kasować.

Do każdej grupy można dopisywać elementy w tabeli *Lista kosztów w obrębie jednej grupy*. Wpisujemy tu Nazwę elementu, jednostkę i cenę jednostkową.

Wpisane dane stanowią wszystkie dopuszczalne koszty możliwe w przychodni. Aby możliwe było ustalanie kosztów w poszczególnych gabinetach, należy przydzielić do każdego

gabinetu koszty, które mogą być w nim ponoszone. Ustalamy przy okazji definiowania Gabinetów na stronie *Badania*, podstronie *Dopuszczalne koszty*. Zjeżdżamy do nowego wiersza i typowo klawiszem F9 dodajemy nowy koszt.

Dodane w ten sposób koszty będą dostępne w oknie kosztów przy realizacji poszczególnych badań.

**Edytor słowników**

Słowniki | Badania | Zakłady | Pracownicy | Cenniki | Umowy | Leki | Koszty |  Zamknij

Grupy kosztów:

Id Grupy:	Nazwa grupy:
J	Sprzęt jednorazowy
L	Leki
▶ O	Środki opatrunkowe

Lista kosztów w obrębie jednej grupy:

Nazwa kosztu:	Jednostka:	Cena jedn.:
▶ Gaziki	op	0,50 zł
Lignina	op	2,00 zł
Wata	op	1,50 zł



## Uprawnienia

System wyposażono w duże możliwości nadawania różnych uprawnień zależnie od charakteru pracy, którą może wykonywać dany użytkownik. Osoba z uprawnieniami administratora może nadawać uprawnienia innym użytkownikom przy okazji edytowania pracowników w *edytorze słowników*. Na stronie *Pracownicy* należy wcisnąć klawisz *Uprawnienia*. W otwartym oknie można ustalać identyfikator i hasło użytkownika oraz nadawać mu dowolne uprawnienia.

Dostępne są następujące uprawnienia:

- **Edycja danych ogólnych**
  - *Edycja wszystkich (A)* - pełna edycja danych personalnych pacjenta
  - *Odczyt (R)*- jedynie odczyt danych personalnych pacjenta
- **Edycja wizyt**
  - *Edycja wszystkich (A)* – pełna edycja badań, również zakończonych
  - *Wszystkie nie zakończone (F)* – edycja wszystkich nie zakończonych wizyt
  - *Edycja własnych (O)* – edycja wizyt nie zakończonych, w których dana osoba bierze udział
  - *Odczyt (R)* – umożliwia jedynie odczyt danych medycznych
  - *Ukryj(H)* – ukrywa strony medyczne
- **Edycja terminów**
  - *Edycja wszystkich (A)* - pełna edycja wszystkich skierowań
  - *Wyznaczanie (W)* – edycja skierowań i wyznaczanie terminów
  - *Edycja (E)* – edycja, bez prawa wyznaczania terminów
  - *Odczyt (R)* – odczyt terminów
  - *Ukryj (H)* – ukrywanie strony z terminami
- **Edycja rachunków**
  - *Edycja wszystkich (A)* – edycja wszystkich rachunków
  - *Edycja nie zakończonych (F)* - edycja wszystkich, nie zakończonych rachunków
  - *Tylko odczyt (R)* – jedynie odczyt rachunków
  - *Ukryj (H)* - ukrywanie strony z rachunkami
- **Usuwanie danych**
  - *Wszystko (A)* – prawo do usuwania wszystkiego
  - *Personalia bez badań (P)* – prawo do usuwania pacjentów nie posiadających badań
  - *Badania własne nie zakończone (O)* - prawo do usuwania nie zakończonych badań wykonanych przez zalogowaną osobę
  - *Nie wolno kasować(N)* – zakaz kasowania.

Uprawnienia do kasowania części badania są regulowane uprawnieniami do edycji badań.

- **Edycja uprawnień**
  - *Administrator (A)* – ma prawo do nadawania uprawnień innym
  - *Własne (O)* – ma jedynie prawo do zmiany własnego hasła
- **Edycja opcji programu**
  - *Edycja dozwolona (A)* – wolno zmieniać opcje programu
  - *Edycja zabroniona (N)* – zmiana opcji zabroniona
- **Edycja wyniku SQL** – dotyczy zestawień

- *Edycja zapytania dozwolona (A)* – dozwolona edycja treści zapytania (definicji)
- *Edycja danych dozwolona (D)* – wolno zmieniać dane w wyniku zapytania
- *Edycja zabroniona (R)* – zestawienia wyłącznie do odczytu
- *Ukryj (H)* – zabronione wszelkie zestawienia
- **Modyfikacja słowników**
- *Edycja dozwolona (A)* - dozwolona
- *Edycja zabroniona (N)* – zabroniona
- **Dodawanie nowych badań**
- *Z kolejki i bez (A)* – dozwolone dodawanie badań zarówno z kolejki, jak i bez skierowania
- *Tylko z kolejki (K)* dozwolone jedynie dodawanie badań zarówno ze skierowaniem
- *Nigdy (N)* – nie wolno dodawać nowych badań
- **Modyfikacja zakładów** – uprawnienie modyfikacji zakładów w Edytorze słowników niezależne od uprawnień do edycji słowników
  - Z kolejki i bez (A)* – dozwolone dodawanie badań zarówno z kolejki, jak i bez

## Zestawienia

Do przygotowywania wszelkich zestawień służy formularz zapytań otwierany klawiszem F7, lub myszką. W formularzu tym można tworzyć dowolne zestawienia uwzględniające wszystkie tabele bazy danych. Sposób budowania zestawień został opisany w dodatku do instrukcji. Można również skorzystać z gotowych zestawień, które otwieramy klawiszem F6.

Wynik zestawienia (zapytania) można wydrukować, zapisać w formacie Paradox lub DBF, lub wyeksportować bezpośrednio do otwartego arkusza programu MS Excel. W ten sposób przykładowo przygotowujemy zestawienia dla Kasy Chorych.

## Opcje programu

Klawisz F12 otwiera formularz opcji programu. W oknie tym można ustalić godziny pracy poszczególnych gabinetów, elementy, które mają być uwzględniane podczas generowania zestawienia z wizyty, parametry wydruku, nagłówek Przychodni, prefix i sufiks numeru rachunku.

Opcja *Uwzględnij tylko własne gabinety* na stronie *Inne opcje* powoduje ograniczenie listy dostępnych gabinetów przy tworzeniu nowego badania do gabinetów znajdujących się w Przychodni.

## Program narzędziowy

W pakiecie znajduje się również program narzędziowy, który ma służyć pomocą w przypadku nieprawidłowości w pracy programu Gabinet. Sytuacje takie mogą się zdarzyć się we wszystkich programach bazodanowych na przykład w przypadku zbyt szybkiego wyłączenia komputera, lub spadku napięcia podczas zapisywania danych. Niekiedy może to prowadzić do utraty cennych danych. W związku z tym konieczne jest okresowe **archiwizowanie** danych. Służy temu klawisz **Zapis do archiwum**. Dane z archiwum możemy odczytać przy użyciu klawisza **Odczyt z archiwum**. Podczas używania tych funkcji program prosi o podanie miejsca, gdzie zapisać dane archiwalne. Należy wskazać dyskietkę (jeśli dane chcemy tam składować), lub jakiś specjalnie przygotowany katalog na twardym dysku.

W przypadku awarii, zanim zdecydujemy się na odtwarzanie danych z archiwum (a przez to utratę danych wpisanych po ostatniej archwizacji), należy spróbować naprawić indeksy (metoda względnie szybka), lub odbudować (spakować/defragmentować) tabele - metoda powolna. Służą temu dwa pierwsze klawisze programu.

Klawisz pakowania tabel (drugi) jest również przydatny w sytuacji, gdy wykonywano wiele operacji kasowania danych w bazie, gdyż dzięki temu uzyskujemy uporządkowanie i defragmentację danych, a przez to przyspieszenie pracy programu.

Zwykle przed wykonaniem tych operacji poleca się archiwizację danych.

Zaimplementowany mechanizm kompresji danych choć jest efektywny, to jednak jest dosyć powolny. W związku z tym program narzędziowy może współpracować z programem PKZIP.EXE przy archiwizowaniu bazy oraz PKUNZIP.EXE przy rozpakowywaniu. Programy te należy umieścić w katalogu programu narzędziowego, lub gdzieś na ścieżce dostępu. Aby z nich skorzystać, podczas zapisu do archiwum należy wybrać format Archiwa ZIP w oknie wyboru nazwy archiwum. Podobnie postępujemy podczas odczytu z archiwum.

Do archiwizacji bazy można stosować dowolne inne programy, lub kopiować ją bez kompresowania. Należy jednak pamiętać, aby zawsze zapisywać całą zawartość podkatalogu *Baza*. Próba zachowania, a następnie odtworzenia tylko części tabel, lub plików z indeksami zwykle powoduje zaburzenie integralności danych, co jest wykrywane przez program i uniemożliwia pracę.

## ***Dla zaawansowanych.***

### ***Formularz zadawania zapytań***

W programie możliwe jest tworzenie nowych zapytań, lub modyfikowanie istniejących. W tym celu należy skorzystać z **edytora zapytań** (klawisz **F7**).

Wynikiem zapytania jest zawsze tabela, która składa się z kolumn odpowiadających kolumnom z tabeli, w której poszukujemy danych.

#### **Dodawanie tabel do zapytania**

Pierwszą czynnością, którą należy wykonać jest dodanie do formularza tabel, których mają dotyczyć stawiane przez nas zapytania. Dokonujemy tego klawiszem *Dodaj tabelę* (nazwy klawiszy są widoczne po ztrzymaniu przez chwilę strzałki myszki nad wybranym klawiszem).

Wybrane tabele są widoczne na liście w lewym, górnym rogu.

#### **Określanie powiązań między tabelami**

Jeżeli budowane zapytanie dotyczy tylko jednej tabeli, to można już zacząć budować zapytanie w *Siatce zapytań*. Jeśli ma ono dotyczyć kilku powiązanych tabel, to należy zdefiniować powiązania w tabelce *Powiązania tabel*.

Powiązanie dwóch tabel *T1* i *T2* określamy poprzez wpisywanie nazwy tabeli pierwszej i pola wiążącego do odpowiednich rubryk po lewej stronie tabelki oraz nazwy powiązanej z nią tabeli i pola wiążącego po prawej stronie tabeli.

**UWAGA:** Wiele pól w tabelkach nie umożliwia wpisywania danych bezpośrednio, lecz jedynie poprzez wybieranie z menu (np. nazwy tabel, pól,relacji itp.). Stojąc w tych polach należy po prostu **wcisnąć klawisz ENTER**, lub prawy klawisz myszki.

Przykład:

Załóżmy, że mamy dwie tabele: *Pacjenci* i *wizyty*. Każdy pacjent może mieć wiele wizyt. W bazie wystarczy jednak tylko raz zapisać dane personalne pacjenta, a na kolejnych wizytach wpisywać jedynie dane dotyczące poszczególnych wizyt. Należy jednak przy każdym wpisie dotyczącym wizyty zaznaczyć, którego pacjenta ona dotyczy. Najlepiej do identyfikowania pacjentów i wizyt nadają się liczby. Czyli każdy pacjent powinien otrzymać jakiś numer identyfikacyjny nazwijmy go słowem *Kod*. Czyli każdy wpis w tabeli *Wizyty* musi zawierać *Kod* pacjenta, którego ona dotyczy.

Aby uzyskać np. listę wizyt pacjenta o nazwisku Kowalski potrzebujemy dane z tabeli *Pacjenci* (nazwisko Kowalski) oraz tabeli *Wizyty* (np. daty wizyt). Należy więc zdefiniować powiązanie takie jak przedstawia pierwsza linia powiązań na rysunku powyżej. Polem wiążącym jest pole *Kod*.

Rubryka *Relacja* określa w jaki sposób będą wyglądały wyniki powiązania tabel, w których nie wszystkim wpisom z jednej tabeli odpowiadają jakieś z drugiej. Możliwe są następujące relacje:

== - w wyniku będą wyłącznie odpowiadające sobie rekordy

W=> - w wyniku znajdują się wszystkie rekordy z tabeli lewej i odpowiadające rekordy z prawej tabeli

<=W - w wyniku znajdują się wszystkie rekordy z tabeli prawej i odpowiadające rekordy z lewej tabeli

Jeśli w naszym zapytaniu ma się znaleźć więcej tabel, to następne powiązania definiujemy analogicznie w następnych liniijkach.

Po ustaleniu powiązań możemy przystąpić do:

### **Budowania zapytania**

Dolna tabelka reprezentuje właściwe zapytanie.

Składa się ona z kolumn, które będą odpowiadały tabeli poszukiwanego wyniku. Należy więc w polach *Pole* i *Tabela* wpisać odpowiednio nazwę tabeli i pola z których dane mają znaleźć się w wyniku. Do wpisywania używamy klawisza ENTER.

W rybryce *Sortuj* określamy, czy chcemy, aby wynik był posortowany wg danych z wybranego pola i w jaki sposób (rosnąco, czy malejąco).

Pole *Pokaż* służy określeniu, czy wybrane pole ma się rzeczywiście pokazać w wyniku, czy też może wpisujemy je jedynie celem określenia sposobu sortowania, lub określenia warunków wyszukiwania (patrz dalej).

Wypełnienie rubryki *Zestawienia* umożliwi uzyskanie danych zbiorczych z całej kolumny wyniku zapytania. Dostępne są: SUM - suma kolumny, AVG - wartość średnia, MIN i MAX - odpowiednio wartość najmniejsza i największa oraz COUNT - ilość rekordów.

W polach *Kryteria* wpisujemy warunki, jakie muszą spełniać dane w tabeli, aby znaleźć się w wyniku.

Przykładowe kryteria wyszukiwania to:

= 10 - wartość z danego pola ma się równać 10

> 10/24/95 - data późniejsza, niż 24 października 1095r.

like Angina% - wyraz zaczynający się od słowa *Angina* (znak % zastępuje dowolny ciąg)

like \_gi\_ - wyraz 4 literowy zawierający gi na 2 i 3 pozycji (znak \_ zastępuje dowolny jeden znak)

= [Poszukiwane imię] - program przed wykonaniem zapyta się o Poszukiwane imię

= [\$Poszukiwana data] - program zapyta o datę i zamieni ją do odpowiedniego formatu.

Jeżeli nie chcemy budować zapytań samodzielnie, to można skorzystać z gotowych zapytań dostarczonych wraz z programem. Można je załadować klawiszem *Odczytaj zapytanie z dysku*.

Utworzone zapytytanie jest następnie **tlumaczone na język zapytań SQL** (klawisz *Generuj SQL*), a następnie **wykonywane** (klawisz *Wykonaj zapytanie* - można go wcisnąć bez uprzedniego wciskania klawisza *Generuj SQL*).

Utworzone zapytanie można oglądać na stronie *SQL* (strony zmieniamy przy pomocy zakładek znajdujących się na dolnym brzegu formularza).

Wynik zapytania oglądamy na stronie *Wynik*. Można go wydrukować wciskając klawisz *Drukowanie wyniku zapytania*.

Przedstawiony opis opierał się na zapytaniu wybierającym. Można również *zapytania grupujące, usuwające oraz aktualizujące* - patrz odpowiednie klawisze.

Małe białe okienko znajdujące się na prawo od klawisza *Opcji programu* przedstawia szerokość wydruku wyniku w cm,mm. Zależy ona od czcionki wybranej w *opcjach wydruku*, oraz szerokości kolumn wyniku (szerokości te można modyfikować myszką na gotowym wyniku).

Jeśli okienko to ma kolor czarny, oznacza to, że szerokość jednego rekordu nie mieści się w jednej linii i będzie on drukowany w kilku liniach.

Klawisz *Opcje programu* umożliwia zmianę parametrów budowanego zapytania.

- *nie powtarzaj rekordów (DISTINCT)* powoduje, że jeżeli wynik zapytania będzie zawierał dwa jednakowe rekordy, to w wyniku znajdzie się tylko jeden.

- *Wspólna baza dla wszystkich tabel* nie wpisuje nazwy bazy danych w zapytaniu SQL zakładając, że wszystkie tabele pochodzą z jednej bazy.

- *Wynik tylko do odczytu* uniemożliwia edycję danych bezpośrednio w wyniku (tylko niektóre zapytania dają wynik, który da się edytować)

- *Używaj WHERE dla powiązań* wymusza stosowanie powiązań między tabelami w klauzuli WHERE, a nie poprzez JOIN zapytania SQL (patrz podręczniki SQL)

- *Znak cudzysłowu dla nazw pól* - Określa znak, którym mają być otoczone nazwy pól w zapytaniu SQL może być pusty. Przydatny, gdy pola zawierają w nazwie spacje, lub inne niedozwolone znaki.

- *Czcionka* określa czcionkę tabeli z wynikiem.

### **Opcje druku**

Opcje druku ustalamy przed drukowaniem po wciśnięciu klawisza *Drukowanie wyniku zapytania*.

Możemy ustalić, jaka data ma się pojawić w nagłówku wydruku, tytuł wydruku, marginesy (w cm i mm; wartość 1 oznacza najmniejszy możliwy dla danej drukarki margines) oraz czcionkę wydruku.

Zapytanie może być **zapisane** na dysk i odczytane.

Przedstawiony opis jest bardzo skrócony. Analiza gotowych zapytań powinna umożliwić budowanie własnych.