

WSTĘP

MEMO jest aplikacją przeznaczoną do zastosowania na komputerach osobistych, umożliwiająca użytkownikom przegrywanie danych z glukometru, przechowywanie danych w pamięci aplikacji oraz przeprowadzanie analiz przy użyciu wykresów i innych narzędzi systemowych. MEMO zapewnia wygodny dostęp do danych z glukometru i może stanowić wygodne narzędzie umożliwiające optymalizację procesu samokontroli cukrzycy.

MEMO oferuje następujące funkcje:

- Przesyłanie wyników badania poziomu glukozy we krwi z glukometru do pamięci
- komputera.
- Generowanie raportów w postaci tabel arkusza kalkulacyjnego lub pliku pdf.
- Zastosowanie elektronicznej bazy danych zamiast papierowego dziennika.
- Przedstawianie przy pomocy różnorodnych wykresów tendencji dotyczących wyników badań.
- Przekazywania wyników pacjenta jego lekarzowi.
- prowadzenie kartoteki wielu użytkowników

Program MEMO współpracuje z następującymi glukometrami produkcji Diagnosis S.A.:

- Diagomat
- Diagnostic Gold
- ABRA

OSTRZEŻENIA

MEMO nie przedstawia zaleceń dotyczących leczenia. Generowane prze program raporty i wykresy mają charakter pomocniczy. Proces leczenia i samokontroli zawsze ustala lekarz.

Aby uniknąć możliwości porażenia prądem, nie należy nigdy wykonywać badań poziomu glukozy we krwi, gdy glukometr jest podłączony do komputera.

Glukometr powinien być używany tylko przez jedną osobę – w innym wypadku nastąpi wymieszenie wyników pomiarów różnych pacjentów. Jedna osoba może natomiast korzystać z wielu glukometrów (wyniki z różnych glukometrów jednego pacjenta można przypisać jednemu pacjentowi w bazie danych programu MEMO, generowane wykresy i raporty będą wtedy zawierały dane ze wszystkich glukometrów pacjenta)



PRZEZNACZENIE

Aplikacja MEMO jest przeznaczona do przenoszenia danych z glukometrów firmy Diagnosis do pamięci komputera. Wyniki pomiarów zapisane w komputerze mogą być następnie poddawane analizie. Wyniki analiz wraz z wykresami mogą być następnie wydrukowane lub przesłane przy pomocy poczty elektronicznej.

Aplikacja MEMO jest przeznaczona zarówno do użytku domowego jak i w warunkach ambulatoryjnych lub szpitalnych jako pomoc dla użytkowników i ich lekarzy w przeglądaniu, analizowaniu i ocenianiu wyników pomiaru poziomu glukozy we krwi.

WYMAGANIA SPRZĘTOWE

KOMPUTER PC Z WOLNYM PORTEM USB DEDYKOWANY KABEL DO TRANSMISJI DANYCH Z GLUKOMETRU * SYSTEM OPERACYJNY: Windows (XP, Vista, 7, 8, 10) PAMIĘĆ: 2GB dla systemu Windows XP, 4GB dla systemów Windows Vista, 7, 8, 10 PROCESOR: Intel Core 2 lub szybszy DYSK TWARDY: co najmniej 200 MB wolnego miejsca (ilość wymaganego miejsca na dysku może być wyższa w przypadku dużej liczby pacjentów w kartotece programu)

* dedykowany kabel do transmisji danych z glukometru nie stanowi elementu zestawu do pomiaru poziomu glukozy we krwi i może być zakupiony osobno w firmie Diagnosis lub w wybranych sklepach medycznych



INSTALOWANIE APLIKACJI MEMO

Aby zainstalować oprogramowanie MEMO należy uruchomić plik instalatora **"memo_vXX_setup.exe"** (rys. 1), gdzie XX jest wersją aplikacji MEMO.



Pojawi się okno wyboru języka (rys 2), należy wybrać swój język i kliknąć







Pojawi się okno **"Instalator programu MEMO: Umowa licencyjna "** (rys.3). Aby przejść do kolejnego kroku instalacji należy zaakceptować umowę licencyjną klikając Zgadzam się .

Rysunek 3	🚺 Instalator programu Memo 1.1.259: Umowa licencyjna 💷 💷 🗙
	Przeczytaj uważnie poniższą umowę:
	UMOWA LICENCYJNA
	Niniejsza Umowa Licencyjna Użytkownika Oprogramowania firmy
	Diagnosis S.A. (zwana đalej "UMOWĄ LICENCYJNĄ") stanowi
	prawnie wiążącą umowę pomiędzy osobą fizyczną lub prawną (zwaną
	dalej "LICENCJOBIORCĄ"), oraz firmą Diagnosis S.A. (zwaną dalej
	"LICENCJODAWCA") której przedmiotem jest program Memo (zwany
	dalei "OPROGRAMOWANIEM"). Do OPROGRAMOWANIA zalicza
	Anuluj Nullsoft Install System v2.46

Pojawi się ekran wyboru lokalizacji instalacji (rys.4) z domyślną lokalizacją instalacji , domyślną lokalizację instalacji można zmienić klikając przycisk Przeglądaj... Aby kontynuować instalację należy kliknąć Zainstaluj

Rysunek 4	🔞 Instalator programu Memo 1.1.259: Folder instalacyjny 💶 💷
	Instalator zainstaluje program Memo 1.1.259 w następującym folderze. Aby zainstalować w innym folderze, kliknij Przeglądaj i wybierz folder. Kliknij Zainstaluj, aby rozpocząć instalację.
	Folder docelowy C:\Program Files (x86)\Memo Przeglądaj
	Wymagane miejsce: 52.6MB Dostępne miejsce: 133.5GB
	Anuluj Nullsoft Install System v2,46 <u>W</u>stecz



Instalator rozpocznie proces instalacji (rys 5).

Rysunek 5	🚺 Instalator programu Memo 1.1.259: Instalowanie plików 💷 💷 🔀
	Rozpakuj: PL2303_Prolific_DriverInstaller_v1.8.19.exe 100% Pokaż szczegóły
	Anuluj Nullsoft Install System v2,46 < <u>W</u> stecz <u>Z</u> amknij

Podczas instalacji zostaną uruchomione dwa dodatkowe instalatory sterowników USB glukometrów. Jako pierwsze pojawi się okno instalatora sterownika do glukometrów ABRA i Diagomat (Rys 6), aby kontynuować instalację należy kliknąć przycisk Next >



Jeśli sterowniki USB do glukometrów ABRA I Diagomat były już kiedyś zainstalowane, pierwszy ekran instalatora sterownika zapyta o to co zrobić z istniejącym sterownikiem (Rys 7). Aby mieć pewność, że sterownik USB jest zainstalowany porwanie oraz jest aktualny należy wybrać opcję **"Repair"** i kliknąć przycisk Next >



UWAGA ! Nie należy wybierać opcji "Remove", opcja ta odinstalowuje sterownik z systemu i uniemożliwia wykrycie przez program MEMO glukometrów ABRA i Diagnomat.

Rysunek 7	PL2303 USB-to-Serial Driver Installer Program.
	Welcome
	Modify, repair, or remove the program.
	Welcome to the PL-2303 USB-to-Serial Setup Maintenance program. This program lets you modify the current installation. Click one of the options below.
	Modify .
	Select new program features to add or select currently installed features to remove.
	⊙ Repair
	Reinstall all program features installed by the previous setup.
	Remove
	Next > Cancel

Jeśli w ostatnim oknie pokażą się pola wyboru należy wybrać opcję bez restartu komputera **"No, I will restart my computer later"** (Rys 8). Aby zakończyć instalację sterownika należy wcisnąć przycisk Finish



Po instalacji sterownika USB do glukometrów ABRA i Diagomat uruchomi się instalator sterownika USB do glukometru Diagnostic Gold (Rys 9), aby rozpocząć instalację sterownika należy kliknąć przycisk Dalej >



MEMO

Program do analizy wyników pomiaru poziomu glukozy we krwi dla glukometrów ABRA, DIAGOMAT, Diagnostic GOLD

Rysunek 9	CP210x USB to UART Bridge Driver Installer
	Welcome to the CP210x USB to UART Bridge Driver Installer This wizard will help you install the drivers for your CP210x USB to UART Bridge device.
	Aby kontynuować, kliknij przycisk Dalej.
	< <u>W</u> stecz <u>Dalej</u> Anuluj

W kolejnym oknie (Rys 10) należy wybrać opcję **"Akceptuję umowę"**, a następnie kliknąć przycisk **Dalej** >

Rysunek 10	210x USB to U Umowa lice	JART Bridge Driver Installer
		Aby kontynuować, zaakceptuj poniższą Umowę licencyjną. Aby przeczytać całą umowę, użyj paska przewijania lub naciśnij klawisz Page Down. LICENSE AGREEMENT SILICON LABS VCP DRIVER IMPORTANT: READ CAREFULLY BEFORE AGREEING TO TERMS THIS PRODUCT CONTAINS THE SILICON LABS VCP DRIVER AND INSTALLER PROGRAMS AND OTHER THIRD PARTY SOFTWARE.TOGETHER THESE PRODUCTS ARE REFERRED TO AS THE "LICENSED SOFTWARE". USE OF THE LICENSED SOFTWARE IS SUBJECT TO THE TERMS OF THIS LICENSE • • Acceptuję umowę: • Nie akceptuję umowy <u>Vie akceptuję umowy</u> Anuluj

Aby zakończyć instalację sterownika USB do glukometru Diagnostic Gold w kolejnym oknie (Rys 11) należy wcisnąć klawisz Zakończ.



Rysunek 11	CP210x USB to UART Bridge Driver Installer		
		Completing the Ins CP210x USB to UA	stallation of the RT Bridge Driver
		Sterowniki zostały pomyślnie zainstalowane na tym komputerze.	
		Możesz teraz podłączyć urządz urządzenia była załączona instr	enie do tego komputera. Jeśli do ukcja, przeczytaj ją najpierw.
		Nazwa sterownika	Stan
		Silicon Laboratories (sila	Gotowe do użycia
		< <u>W</u> stecz	Zakończ Anuluj

Instalacja programu MEMO zostanie zakończona po kliknięciu przycisku



Rysunek 12	Instalator programu Memo 1.1.259: Zakończono
	Zakończono
	Pokaż <u>s</u> zczegóły
	Anuluj Nullsoft Install System v2.46 < <u>W</u> stecz Zamknij



ODINSTALOWYWANIE APLIKACJI MEMO

Aby usunąć oprogramowanie MEMO z systemu należy kliknąć przycisk "**Start"** (przycisk z logiem systemu Windows), odnaleźć na liście katalog programu MEMO (Rys 13) i kliknąć **"Uninstall"**.



Pojawi się okno wyboru języka (Rys 14), należy wybrać swój język i kliknąć 📗

ок		ОК	
----	--	----	--

Rysunek 14	Installer Language	
	Please select a language.	
	Polski	
	OK Cancel	

Aby rozpocząć odinstalowywanie należy kliknąć przycisk Odinstaluj

Rysunek 15	鞽 Deinstalator prog	ramu Memo 1.5.BETA	_ 🗆 🗙
	Odinstaluj Memo 1 Usuń Memo 1.5.BET	. 5.BETA A z Twojego komputera.	1
	Ten kreator odinstal rozpocząć deinstalac	uje Memo 1.5.BETA z Twojego komputera. Kliknij Odinstaluj, aby cję.	
	Deinstalacja z:	C:\Program Files (x86)\Memo\	
	Nullsoft Install System (v2.46 Odinstaluj	nuluj



UWAGI:

1. Podczas procesu odinstalowywania programu MEMO dane z programu takie jak kartoteka pacjentów i dane pomiarów nie zostaną usunięte. Jeśli zaistnieje konieczność usunięcia wrażliwych danych medycznych należy ręcznie usunąć plik **"diag.sql"** znajdujący się w katalogu **"C:\Users\All Users\Cronsoft\"**.

2. Proces odinstalowywania nie usuwa z systemu sterowników USB do glukometrów. Jeśli zaistnieje konieczność usunięcia sterowników USB do glukometrów należy w "Panelu sterowania" systemu Windows wybrać opcję "Odinstaluj program", wyszukać na liście pozycję "PL-2303 USB-to-Serial", kliknąć na nią i wybrać opcję "Remove", wyszukać na liście pozycję "Pakiet sterowników systemu Windows – Silicon Laboratories (silabenm) Ports" kliknąć na nią i potwierdzić chęć odinstalowania.

3. Nie ma potrzeby wykonywania powyższych dwóch czynności (punkt 1. i 2.) przed instalacją nowej wersji programu.



INSTALACJA NOWEJ WERSJI APLIKACJI MEMO

W celu instalacji nowej wersji programu MEMO należy przejść kolejno dwie procedury (opisane powyżej):

- 1. ODINSTALOWYWANIE PROGRAMU MEMO
- 2. ISTALACJA PROGRAMU MEMO

UWAGA: Podczas instalacji sterownika USB do glukometrów ABRA i Diagnostic należy postępować ściśle wg instrukcji instalacji, wybranie opcji **"Remove"** uniemożliwi wykrywanie przez program MEMO glukometrów ABRA i Diagnostic Gold.



IEMO

Program do analizy wyników pomiaru poziomu glukozy we krwi dla glukometrów ABRA, DIAGOMAT, Diagnostic GOLD

WŁĄCZANIE OPROGRAMOWANIA

W celu włączenia programu MEMO należy kliknąć ikonę MEMO na pulpicie komputera, lub wybrać program MEMO z menu "Start" systemu Windows (Rys 16).



Pojawi się strona logowania do aplikacji MEMO (Rys. 17). Domyślne dane logowania to: identyfikator: administrator

hasło: administrator

Więcej o zarządzaniu użytkownikami programu MEMO i zmianach związanych w związku z wejściem w życie dyrektywy RODO w rozdziale **FUNKCJE ADMINISTRACYJNE** na stronie 41.

Rysunek 17		_ D X
	IDENTYFIKATOR:	
	Žaloguj się do programu MEMO.	



Po poprawnym zalogowaniu się do programu MEMO pojawi się okno główne aplikacji (Rysunek 18)



1	Pacjenci – kartoteka użytkowników programu. Więcej informacji w rozdziale "Kartoteka pacjentów"
2	Ustawienia – umożliwia wprowadzenie ustawień poziomu glukozy dla trybu gość, zmianę języka, zmianę jednostki poziomu glukozy oraz uporządkowanie bazy danych
	Więcej informacji w rozdziale "Konfiguracja programu"
3	Pomoc – informacje o możliwości uzyskania pomocy
4	O programie – podstawowe informacje o używanej wersji programu
5	Nazwa aktualnie zalogowanego użytkownika. Po jej kliknięciu dostępne są opcje wylogowania sie z programu MEMO oraz zmiany swojego hasła.
6	Status nodłaczenia glukometru
Ľ	



PODŁĄCZENIE GLUKOMETRU DO KOMPUTERA

Należy włączyć program MEMO

Glukometr Diagnostic Gold

Należy podłączyć kabel glukometru do gniazda USB, a glukometr do kabla właściwą stroną (Rys. 19).

Rysunek 19



Następnie należy odczekać kilka sekund aż komputer wykryje kabel USB i włączyć glukometr (nie ma potrzeby czekania kilku sekund jeśli kabel do glukometru nie jest wyjmowany z portu USB, np. w poradniach diabetologicznych). Oprogramowanie automatycznie odczyta dane z glukometru, a następnie wyświetli obraz widoczny na rysunku 20.



UWAGA: Jeżeli glukometr jest podłączany do programu MEMO po raz pierwszy, aplikacja w polu NUMER ID może wyświetlić opcję BRAK, zalecamy wtedy przejście procedury nadania glukometrowi numeru ID (więcej informacji w rozdziale "Nadawanie glukometrowi numeru ID").



МЕМО

Program do analizy wyników pomiaru poziomu glukozy we krwi dla glukometrów ABRA, DIAGOMAT, Diagnostic GOLD

Glukometr ABRA

Należy podłączyć kabel glukometru do gniazda USB komputera, a glukometr do kabla właściwą stroną (Rys 21).

Rysunek 21



Glukometr włączy się automatycznie, program MEMO odczyta dane z glukometru, a następnie wyświetli obraz widoczny na rysunku 22



UWAGA: Jeżeli glukometr jest podłączany do programu MEMO po raz pierwszy, aplikacja w polu NUMER ID może wyświetlić opcję BRAK, zalecamy wtedy przejście procedury nadania glukometrowi numeru ID (więcej informacji w rozdziale "Nadawanie glukometrowi numeru ID").



ЛЕМО

Program do analizy wyników pomiaru poziomu glukozy we krwi dla glukometrów ABRA, DIAGOMAT, Diagnostic GOLD

Glukometr Diagomat

Należy podłączyć kabel glukometru do gniazda USB komputera, a glukometr do kabla właściwą stroną (Rys. 23).

Rysunek 23



Glukometr włączy się automatycznie, program MEMO odczyta dane z glukometru, a następnie wyświetli obraz widoczny na rysunku 24



UWAGA: Jeżeli glukometr jest podłączany do programu MEMO po raz pierwszy, aplikacja w polu NUMER ID może wyświetlić opcję BRAK, zalecamy wtedy przejście procedury nadania glukometrowi numeru ID (więcej informacji w rozdziale "Nadawanie glukometrowi numeru ID").



NADAWANIE GLUKOMETROWI NUMERU ID

W celu identyfikacji konkretnego egzemplarza glukometru w programie MEMO, należy zapisać do nieulotnej pamięci glukometru (pamięci, która nie jest zerowana podczas zmiany baterii w glukometrze) unikalny numer ID. Procedura ta jest niezbędna jeżeli glukometr ma być skojarzony (przypisany) do konkretnego pacjenta z kartoteki pacjentów, a wyniki pomiarów z glukometru zapamiętane w programie MEMO. Niektóre egzemplarze glukometrów mają fabrycznie nadany numer ID. Aby nadać unikalny numer ID należy podłączyć glukometr zgodnie z procedurą "**Podłączanie glukometru do komputera"**. Jeśli glukometr nie posiada przypisanego numeru ID w polu "**IDENTYFIKATOR"** wyświetli się opcja "**BRAK"**.



Następnie należy kliknąć klawisz Nadaji i włączyć glukometr (jeśli jest wyłączony). Nadanie ID zostanie potwierdzone komunikatem widocznym na rysunku 26.





PRZYPISYWANIE GLUKOMETRU DO PACJENTA

Jeżeli glukometr ma nadany numer ID może być on przypisany (skojarzony) do konkretnego pacjenta z kartoteki pacjentów. Procedura przypisania glukometru jest niezbędna aby program MEMO mógł na stałe zapamiętać pomiary glukozy pacjenta. W celu przypisania glukometru do pacjenta należy podłączyć glukometr zgodnie z procedurą **"Podłączanie glukometru do komputera"**. wcisnąć klawisz



W oknie wyboru pacjenta (Rys. 28) można wybrać pacjenta z kartoteki pacjentów lub dodać nową osobę klikając klawisz CODAJ . Po wybraniu pacjenta, do którego ma być przypisany glukometr, należy kliknąć klawisz PRZYPISZ GLUKOMETR





Przy następnym podłączeniu glukometru program MEMO automatycznie skojarzy glukometr z przypisanym pacjentem. Po wstępnym odczytaniu danych można będzie dopisać wyniki pomiarów do kartoteki pacjenta klikając klawisz **"SYNCHRONIZUJ"** (Rys. 29)



UWAGA: Jeżeli zostanie kliknięty klawisz "ODCZYTAJ JAKO GOŚĆ" wyniki pomiarów z glukometru nie zostaną zapisane w pamięci aplikacji MEMO. Pomiary te pozostaną w pamięci glukometru i będą mogły być dopisane (zsynchronizowane) do kartoteki przypisanego pacjenta przy następnym podłączeniu glukometru do komputera.

Zmiana przypisanego pacjenta

W każdej chwili podłączony do komputera glukometr można przypisać innemu pacjentowi. W tym celu należy kliknąć klawisz **"ZMIEŃ"** widoczny na rysunku 28. Po otwarciu listy pacjentów należy postępować analogicznie jak w punkcie **"Przypisywanie glukometru do pacjenta"**.



ODCZYTYWANIE DANYCH Z GLUKOMETRU

Aby odczytać dane z glukometru należy podłączyć glukometr zgodnie z procedurą **"Podłączanie glukometru do komputera"**. Dane z glukometru mogą być odczytane w dwóch trybach:

- "odczytaj jako gość" umożliwia natychmiastową analizę danych odczytanych z glukometru. Po zakończeniu analizy żadne informacje nie zostają w pamięci komputera. Aby skorzystać z tego trybu kliknij klawisz "Odczytaj jako gość"
- "synchronizuj" jeśli glukometr jest przypisany do pacjenta można zapisać wyniki pomiarów glukozy w pamięci komputera, daje to możliwość dostępu do wszystkich zgromadzonych danych pacjenta bez konieczności każdorazowego podłączania glukometru (pomiary pobrane z glukometru zostaną zapisane w pamięci programu, tak zapisane wyniki pomiarów można wyświetlić w każdej chwili wybierając pacjenta w kartotece pacjentów i klikając przycisk "Analityka"). W celu zapisania pomiarów pacjenta w pamięci programu należy wcisnąć przycisk "Synchronizuj"

Po kliknięciu klawisza **"ODCZYTAJ JAKO GOŚĆ"** lub **"SYNCHRONIZUJ"**, należy odłączyć glukometr i kliknąć (Rys. 30). Program MEMO automatycznie uruchomi tryb analizy danych (patrz rozdział **"Analiza danych"**)



UWAGA: Program MEMO nie modyfikuje wyników w pamięci glukometru. Program MEMO w trybie **"Synchronizuj"** przy kolejnych podłączeniach kopiuje do swojej pamięci wewnętrznej wyniki tylko tych pomiarów, które zostały wykonane przy pomocy glukometru od czasu ostatniego podłączenia do komputera (synchronizacji) - dane w pamięci programu MEMO nie duplikują się.



KARTOTEKA PACJENTÓW

Program MEMO umożliwia stworzenie kartoteki pacjentów. Kartoteka umożliwia gromadzenie danych pomiarów wielu pacjentów.

UWAGA: Warunkiem prawidłowego działania kartoteki jest używanie jednego glukometru tylko przez jedną osobę. Każdy pacjent może mieć przypisaną dowolną liczbę glukometrów, ale żaden przypisany do pacjenta glukometr nie może być wykorzystywany przez innego pacjenta.



Aby wejść do kartoteki pacjentów należy kliknąć zakładkę **"PACJENCI"** Pojawi się okno widoczne na rysunku 31





1	Wyszukiwanie pacjenta – umożliwia wyszukanie pacjenta, aby wyszukać pacjenta należy wpisać (część lub całość) imienia, nazwiska lub numeru PESEL i kliknąć											
	klawisz ENTER na klawiaturze lub myszką ikonkę lupki											
2	Lista pacjentów – umożliwia wybranie osoby, której karta pacjenta/wyniki											
	pomiarow maja zostać wyswietione											
3	Dodaj – umożliwia dodanie nowego pacjenta											
4	Dane pacjenta – informacje o wybranym z kartoteki pacjencie											
5	Poziom glukozy – informacje o indywidualnie określonych poziomach glukozy dla											
	wybranego pacjenta											
6	Zamknij – zamyka kartotekę pacjentów											

Dodawanie pacjenta

W celu dodania pacjenta proszę kliknąć rodaj (numer 3 na rysunku 31). Pojawi się okno widoczne na rysunku 32

Rysunek 32	EDYCJA PACJENTA	
	DANE PACJENTA	
	NAZWISKO: *	
	IMIĘ: *	
	DRUGIE IMIĘ	
	PESEL*	
	NR KARTY:	
	DATA URODZENIA: 2000-01-01	
	PŁEĆ: * wybierz	
	INDYWIDUALNY POZIOM GLUKOZY (mg/dL)	
	HIPOGLIKEMIADO: 70	
	POŻĄDANY DO: 140	
	HIPERGLIKEMIA OD: 181	
	ZAPISZ ANULUJ	



ΙΕΜΟ

Program do analizy wyników pomiaru poziomu glukozy we krwi dla glukometrów ABRA, DIAGOMAT, Diagnostic GOLD

Pola oznaczone gwiazdką są obowiązkowe (IMIĘ, NAZWISKO, PŁEĆ i PESEL). PESEL jest numerem unikalnym i program nie pozwoli zapisać tego samego numeru PESEL do więcej niż jednego pacjenta. Numer PESEL powinien być brany pod uwagę podczas identyfikacji pacjenta gdy w bazie programu MEMO występują różne osoby o tym samym imieniu i nazwisku.

Dla każdego pacjenta istnieje możliwości indywidualnego ustalenia progów w poziomach glikemii (INDYWIDUALNY POZIOM GLUKOZY):

- hipoglikemia do (mierzone włącznie z podaną liczbą)
- poziom pożądany do (mierzone włącznie z podaną liczbą)
- hiperglikemia od (mierzone włącznie z podaną liczbą).

UWAGA: Powyższe wartości powinien ustalać jedynie lekarz prowadzący.

Aby precyzyjnie podać wartość wybranego poziomu glukozy należy kliknąć na suwak oraz użyć do ustawiania poziomu klawiszy strzałka w prawo i w lewo na klawiaturze ($\leftarrow \rightarrow$)

Aby zatwierdzić dodanie nowego pacjenta należy kliknąć ZAPISZ . Program poinformuje o poprawnym zapisaniu danych pacjenta lub o błędzie podczas dodawania pacjenta (niepoprawnie wypełnione pola lub istniejący już w bazie programu MEMO numer PESEL)

Wybieranie pacjenta

Aby wybrać pacjenta należy kliknąć jego nazwisko na liście pacjentów. Z prawej strony listy pacjentów pojawią się szczegółowe dane wybranego pacjenta oraz trzy przyciski EDYCJA – edycja danych pacjenta, ANALITYKA – przycisk otwierający moduł analityczny z danymi wybranego pacjenta, GLUKOMETRY – przycisk otwierający okno umożliwiające zarządzanie przypisanymi do pacjenta glukometrami (Rys 33).





IEMO

Program do analizy wyników pomiaru poziomu glukozy we krwi dla glukometrów ABRA, DIAGOMAT, Diagnostic GOLD

Edycja danych pacjenta

W celu zmiany danych pacjenta zapisanych w programie MEMO należy kliknąć przycisk ^{EDYCJA}. Pojawi się okno widoczne na rysunku 34

Rysunek 34	EDYCJA PACJENT,	Ą
	DANE PACJENTA	
	NAZWISKO: *	Andrzejewska
	IMIĘ: *	Irena
	DRUGIE IMIĘ	
	PESEL*	5432654265
	NR KARTY:	
	NR UBEZPIECZENIA:	
	DATA URODZENIA:	1954-02-03
	PŁEĆ: *	Kobieta
	INDYWIDUALNY PO.	ZIOM GLUKOZY (mg/dL)
	HIPOGLIKEMIA DO:	70
	POŻĄDANY DO:	140
	HIPERGLIKEMIA OD:	181
		ZAPISZ ANULUJ

Zmianę danych należy zatwierdzić klikając przycisk ZAPISZ. Program poinformuje o poprawnym zapisaniu danych pacjenta lub o błędzie podczas zapisywania danych pacjenta (niepoprawnie wypełnione pola lub istniejący już w bazie programu MEMO numer PESEL)

Usuwanie pacjenta z kartoteki pacjentów

W celu usunięcia pacjenta należy wybrać pacjenta z kartoteki pacjentów i kliknąć velu usunięcia, dane pacjenta (łącznie z przypisanymi glukometrami i pomiarami) zostaną usunięte.



Zarządzanie glukometrami pacjenta

W celu otwarcia okna umożliwiającego zarządzanie glukometrami pacjenta (Rys. 35) należy wybrać pacjenta z kartoteki pacjentów i kliknąć przycisk GLUKOMETRY.

Rysunek 35	PACJENCI			×
	WYSZUKAJ PACJENTA	GLUKOMETRY		×
	PACJENCI:	IDENTYFIKATOR	MODEL	
	Abra Abrowa	7B36323861376362392D37636236	DIAGOMAT	mat
	Diagomat Diagociński		DE COMM	CINSKI
	Gold Diagnostic			214134
	Gold1 Diagnostic			
	Gold2 Diagnostic			01-19
				ZYZNA
)ZY (mg/dL)
				GLUKOMETRY
	DODAJ			NIJ
	L			
				ZAMKNIJ

W oknie zarządzania glukometrami pacjenta można sprawdzić rodzaj i numer ID przypisanych glukometrów, a także odpisać glukometr od pacjenta klikając przycisk



ANALIZA DANYCH

Moduł analizy danych można uruchomić na dwa sposoby:

- moduł uruchomi się automatycznie po sczytaniu danych z glukometru zarówno w trybie gość jak i trybie synchronizacji danych do przypisanego pacjenta
- wybierając pacjenta z kartoteki pacjentów i klikając przycisk
 analityka będzie prezentował dane wcześniej zapisane (zsynchronizowane) z glukometrów wybranego pacjenta



Główne okno modułu analizy danych przedstawia rysunek 36.

Wybór zakresu prezentowanych danych

W lewym górnym rogu głównego okna modułu analizy danych (Rys 36) znajdują się trzy kontrolki umożliwiające wybór zakresu dat prezentowanych danych (maksymalny okres jaki można zaznaczyć to 6 miesięcy):

- kontrolki wyboru dat
- kontrolka szybkiego wyboru okresów
- kontrolka graficznej prezentacji wybranego zakresu dat ("suwak")



Pola DATA OD oraz DATA DO (Rys 37), umożliwiają ręczne wpisanie daty lub wybór daty z kalendarza (kalendarz można uruchomić klikając przycisk z ikoną kalendarza).



Po lewej stronie, między zakresem dat a "suwakiem" znajduje się przycisk z ikoną trójkąta, który umożliwia szybki wybór okresu spośród jednego z czterech predefiniowanych okresów (Rys 38):

- OSTATNI TYDZIEŃ
- OSTATNI MIESIĄC
- OSTATNIE 3 MIESIĄCE
- OSTATNIE 6 MIESIĘCY







Kontrolka graficznej prezentacji zakresu dat ("suwak" - Rys. 39) umożliwia zmianę zakresu dat prezentowanych danych za pomocą myszki. Kliknięcie i przytrzymanie przycisku myszki w obrębie prostokąta o kolorze nieco bardziej szarym od tła umożliwia płynną zmianę zaznaczonego okresu (ilość zaznaczonych dni się nie zmienia). Kliknięcie i przytrzymanie przycisku myszki w na krawędzi prostokąta o kolorze nieco bardziej szarym od tła umożliwia zmianę ilości dni zaznaczonego okresu (zmniejszenie lub zwiększenie ilości dni – maksymalnie 6 miesięcy)

2010-01-28		2014-02-16	

Wykresy

Moduł analityka umożliwia graficzną prezentację danych pomiarowych pacjenta za pomocą pięciu rodzajów wykresów:

- Liniowy pełny
- Liniowy dzienny
- Odchyleń dzienny
- Liniowy tygodniowy
- Kołowy

Domyślny widok modułu analityka zawiera wykres liniowy pełny (Rys 36). Prezentuje on wszystkie wartości pomiarów z wybranego zakresu dat, a oś pionowa i pozioma to odpowiednio, wartość glukozy we krwi oraz data pomiaru. Na dole okna znajduje się pasek z interaktywną legendą umożliwiającą konfigurację opcji wykresu. Przy włączonej opcji "Zaznaczenie pomiaru", możliwe jest najechanie kursorem myszki na niebieskie kółko wskazujące wartość pomiaru, aby wyświetlić okno szczegółowych informacji o pomiarze: data i czas pomiaru, wartość pomiaru glikemii oraz znacznik posiłku (Rys 40).





Pionowe pola na wykresach, koloru ciemniejszego szarego, to zaznaczone weekendy. Pozioma czerwona linia wskazuje granicę hiperglikemii, pozioma linia niebieska granicę hiperglikemii. Obszar zielony to zakres pożądany poziomu glikemii we krwi.

UWAGA: Indywidualne poziomy hiper i hipoglikemii oraz pożądany zakres glikemii są wskazywane na podstawie:

- ustawień z konfiguracji programu dla trybu gość (patrz rozdział "Konfiguracja programu")
- ustawień indywidualnych pacjenta z kartoteki pacjenta dla trybu synchronizacji danych glukometru z wybranym pacjentem (patrz rozdział "Kartoteka pacjenta")



Wykres liniowy dzienny (Rys 41) to wizualizacja pomiarów pacjenta w ujęciu dobowym. Na przedział doby naniesione są wszystkie wartości pomiarów z wybranego zakresu dat. Oś pionowa to wartości glikemii, oś pozioma to czas pomiaru z zaznaczonymi godzinami. Ciemno fioletowe oznaczanie odpowiada typowym godzinom nocnym (od 22:00 do 06:00).



Wykres odchyleń dzienny (Rys. 42) wizualizuje dane jak w przypadku Wykresu liniowego dziennego, z tym że pokazuje rozbieżności w pomiarach w poszczególnych porach doby. Im dłuższy pionowy zielony słupek tym w danej godzinie rozbieżność jest większa. Analogicznie, im mniejszy jest zielony słupek, tym mniejsza rozbieżność w wartości glikemii.





Wykres liniowy tygodniowy prezentuje dane w tożsamy sposób jak wykres liniowy dzienny lecz nie w ujęciu dobowym, a tygodniowym (Rys. 43).



Wykres kołowy (pie chart) prezentuje dane z wybranego zakresu dat w ujęciu procentowym (Rys. 44). Jeśli dane z wybranego zakresu dat posiadają znacznik posiłkowy, obok wykresu kołowego dla wszystkich pomiarów, pojawią się również dwa wykresy odpowiednio dla pomiarów oznaczonych jako przed posiłkiem i po posiłku.





Zakładka dane

Zakładka DANE w module analizy wyświetla statystykę oraz tabelę ze wszystkimi pomiarami z wybranego zakresu dat (Rys. 45).

Rysunek 45	ANALITYKA - pacjent: Anto	oni Adamski				x	
	DATA OD: 2016-12-23	2015-01-01		2017-07-19 WYKRESY		RAPORTY	
	Ilość pomlarów, 53 Poziom pożądany, 71 mg/dL- - hiperglikemia 4% (2) - wysoki 8% (4) - poządany, 86% (46) - hipoglikemia; 2% (1)						
	DATA:						
	2016-12-23 07:44	120	-	-	-	_	
	2016-12-23 22:21	112	-	-	-		
	2016-12-24 07:37	116	-	-	-		
	2016-12-24 11:52	95	-	-	-		
	2016-12-24 20:27	134	-	-	-		
	2016-12-25 07:43	118	-	-	-		
	2016-12-25 20:33	153	-	-	-		
	2016-12-26 07:34	127	-	-	-		
	2016-12-26 10:55	102	-	-	-		
	2016-12-27 08:44	128	-	-	-		
	2016-12-27 11:16	105	-	-	-		
	2016-12-27 21-24	162				-	
	EKSPORTW						
						ZAMKNU	

Przycisk umożliwia eksport danych pomiarowych do pliku arkusza kalkulacyjnego (np. Microsoft Excell, czy OpenOffice). W okienku EKSPORT DANYCH zaznaczyć można zakres dat eksportowanych danych, wybrać które dane mają być eksportowane, zmienić kolejność kolumn, oraz domyślne wartości dla znaczników posiłkowego i temperaturowego (Rys. 46).

Rysunek 46	ANALITYKA - pacjent: Anton	i Adamski		×
	DATA OD: 2016-12-23			_
	DATA DO: 2017-03-25			ANE RAPORTY
	llość pomiarów: 53 Poziom pożądany: 71 mg/d - hiperglikemia: 4% (2)	WYBRANY ZAKRES DATA OD: 2016 PELNAHISTORIA	-12-23 DATADO: 2017-03-25	
	- wysoki . 6% (4) - pożądany: 86% (46			
	- hipoglikemia: 2% (1)	🖉 Data	▼ Przesuń niżej	
	DATA:	🖉 Godzina	🔻 Przesuń niżej 🔺 Przesuń wyżej	NTURA (°C)
	2016-12-23 07:44	Wartość	🔻 Przesuń niżej 🔺 Przesuń wyżej	
	2016-12-23 22:21	V Positek	🔻 Przesuń niżej 🔺 Przesuń wyżej	
	2016-12-24 07:37	V Temperatura	🔻 Przesuń niżej 🔺 Przesuń wyżej	
	2016-12-24 11:52	V Ostrzeżenie temp.	A Przesuń wyżej	
	2016-12-24 20:27			
	2016-12-25 07:43			
	2016-12-25 20:33	ZA NISKA: Za niska	PRZED POSIŁKIEM: Przed	
	2016-12-26 07:34	W NORMIE: -	PO POSIŁKU: Po	
	2016-12-26 10:55			
	2016-12-27 08:44	ZA WYSOKA: Za wysoka	NIEUZNACZUNY:	
	2016-12-27 11:16			
	2016-12-27 21:34			·
				_
				ZAMKNU



Po zakończeniu konfiguracji eksportu należy kliknąć przycisk **EKSPORTU**, który wyświetli systemowo okno dialogowe (Rys. 47) umożliwiające wybranie lokalizacji w której ma się znaleźć plik eksportu oraz wpisanie nazwy pliku (plikowi zostanie nadane automatycznie rozszerzenie **"xls"** – nie ma konieczności wpisywania rozszerzenia).





Raporty

Zakładka RAPORTY (Rys. 48) umożliwia generowanie generowanie trzech rodzajów raportów (na podstawie danych z wybranego zakresem dat)

- raport Podstawowy
- raport Godzinowy
- raport Szczegółowy



Raport podstawowy (Rys. 49) zawiera statystykę oraz tabelę z danymi pomiarów z wybranego zakresu dat.





Raport godzinowy (Rys. 50) zawiera statystykę oraz tabelę z danymi pomiarów z wybranego zakresu dat w ujęciu przedziałów czasowych, z wyszczególnieniem dni tygodnia i z graficznym oznaczeniem wartości pomiaru (hiperglikemia, poziom wysoki, hipoglikemia).

Rysunek 50			🕅 Raport godzinowy												×
Nysunek 50	ANALITY	'КА - рас	↔ 🔀 [[55.0%] 💌	- +	AA		\leftarrow	1	/1	**	•		HD	5	
	DATA OD:	2016-1													
		2017-0					POZION	GLUKO	DZY WE	KRW/					RAPORTY
	DAIADO.	2017-0		Pacjent A Numerka	daniski Anto ny:	ii.						Dia	<u>enosis</u>		_
				ikāšā pom Pozībm p - kipergil - viņsaist - pozada - kipogik	barðar:54 stægtany:71 m æm ba:4% (2) 7% (4) ny:87% (47) em ba:2% (1)	g/dL - 14	i mg <i>k</i> il.		Sedabə Sedabə Sedabə Həməhi Həksymə Odciylar	ia noto: 12 orzed posik io posik i a wantoto: iha wantoto ik standan	4 mg/dL bm :0 mg/dL 0 mg/dL 29 mg/dL 6:216 mg/ 10we : 25 m	/dL igidL			
				Wartotol	wind mov				•	Hipe ig ik er	nta (VAy	ascak I ⊝ H	pogiken la		
				Dzie i tygodata	Data	00:01 - 03:03	0304 - 1008	10 09 - 12 52	12:53 - 15:07	15:08 - 17:03	17.04 - 18:29	18.30 - 22.59	23 00 -		
				* 00 07	2017-00-02 2017-00-01 2017-00-08	125 116	-	:	1	-	-	-	127		
				er br	2017-00-05 2017-00-01 2017-02-28	115	3	3	3	3	3	113	1256		
				N So Po	2017-02-25 2017-02-25 2017-02-20	-	1	:	113	-	1	1			
				PI CX	2017-02-19 2017-02-19 2017-02-09	:	130	:	116	134	÷	:	122		
				CI WI PD	2017-02-09 2017-02-07 2017-02-05	:	- 123 120	:	29 0	2	÷	3	÷		
				Pn N	2017-01-31 2017-01-30 2017-01-32	1	:	:	216 •	15 15	:	1	:		
				N PI	2017-01-15 2017-01-10 2017-01-11	1	116 130 125	:	1	:	:	:	:		
				Pn Bo	2017-01-00 2017-01-00 2017-01-07	1	136 122	1	1	:	1	1	1		
				PI Oz	2017-01-05	2	116 125	1Ds 35	50		:	:	-		
				Pn CI	2017-01-02 2016-12-29	-	121 123	138	-				-		
				UNI Po	2016-12-25	1	128	105 102	:	1		162 1	:		
				So Pl	2016-12-24	-	116	96	:	÷	-	134 112	-		
				I di-C pom Stretinia v	ater and a	114	21 124	- 105	- 6 116	- 6 145	1 136	6 132	125		
				Oddryfen Ripoglikar	e s landatione Na	0	5	17 0	60 1	29	ò	21 0	2		
				AB	RH	GOLD	ndistric." System								
															ZAMKNU

Zakresy czasowe raportu godzinowego można regulować suwakami (Rys. 51). Aby precyzyjnie podać wartość wybranego zakresu czasowego należy kliknąć na suwak oraz użyć do ustawiania wartości klawiszy strzałka w prawo i w lewo na klawiaturze ($\leftarrow \rightarrow$) Po kliknięciu przycisku DRUKU lub PDF wprowadzone wartości zostaną zapamiętane.





Raport szczegółowy (Rys. 52) zawiera statystykę oraz opcjonalnie wykresy i tabelę z wartościami pomiarów.

Rusunek 52			🕅 Raport szczegółowy						<u>- 0 ×</u>	×
Nysunck 52	ANALITY	'KA - pacjent: Andrz	55.3%	○、 ♥、 ▲		;	2] / 3 🔿 🔷			
	DATA OD:	2016-01-24							_	
				hykres in bury tygod no	wy					RAPORTY
	DATA DO:	2016-07-23		51						
				×:						
				· .						
				x:	•					
				÷	T		0.000			
						Loth 1				
				► ● precisional L = transit	d — acceloration al — Schop Low	= anonodar = hong tak				
			10	h/% res kolowy						
				71-42	el de	a ser han kilen.				
				۳)						
						V				
				 mproj tes winada da 	ragerij 1920 - Den	 Transition of political Strange and Active 				
				يه فرسية	Yky	🛛 pojena (196)				
				lantožel pom tartivi			0.000	7		
				2016-06-17 15:05 2016-06-17 15:05	128 128		:	iniperanta (C)		
				2016-06-17 15:05 2016-06-17 15:05 2016-06-17 15:05	128 128 128	-	:	:		
				2016-06-17 15:05 2016-06-17 15:05 2016-06-17 15:05	120 120 120	:	÷			
			1	2016-06-17 15:05	122	•	·	·		
			P	ABISU	DIAGNOSTIC' GOLD SYSTEM					
			_			_				ZAMKNIJ
]	

Zawartość danych raportu szczegółowego można regulować odznaczając odpowiednie pola (Rys. 53). Po kliknięciu przycisku Iub PDF wprowadzone konfiguracja raportu szczegółowego zostanie zapamiętana.





Każdy z raportów można wydrukować lub wyeksportować do pliku PDF.

Aby wydrukować wybrany raport należy kliknąć przycisk *DRUKW*, otworzy się wtedy podgląd raportu (Rys. 54).

Rysunek 54			🕅 Raport godzinowy												×
Nysunek 34	ANALITY	'КА - рас		-, +,	AA		\leftarrow	1	/1	**	•			8	
	D.174.00														
	DATA OD:	2016-1												1	RAPORTY
	DATA DO:	2017-0					POZON	GLUK(DZY WE	KRW/					
				Pacjest / Namerka	vdamiski Alaho: inty:	1						Dia	inosis		
				ikā 6 pom Pozībini p - kipergili - wysok t - požada - kipogilik	Birðou: 54 odzajdan y: 711 m sem B: 4% (2) 7% (4) ny: 87% (47) em Ba: 2% (1)	941L-140	m gAL		Sedalar Sedalar Sedalar Naksyma Odchybu	ia notiči: 12 i rzed posiłki i 1 io posiłki i 1 a wa notiči: a lua wantoti ile sta udaro	4 mg/dL Em : 0 mg/dL 0 mg/dL 29 mg/dL 6: 216 mg/ 10we : 25 m	/dL igidL			
				Wantotol	pom Bröw				•	Hipe igik en	nta ⊦un,	oscik I ∘ H	pogiken la		
				Dzieli tygodata	Data	00:01 - 03:03	0304 - 1008	10.09- 12.52	12:53 - 15:07	15:08 - 17:03	17114 - 1829	18:30 - 22:59	23 00 - 00 00		
				* 80 87	2017-03-11 2017-03-01 2017-03-08	125 116	-	:	:	-	:	-	127		
				ST Wi	2017-03-01 2017-02-28	115	÷	÷	-	1	÷	113			
				So Ph	2017-02-25	-		-	113	-	-	-			
				PI OX OX	2017-02-9 2017-02-09 2017-02-09	3	127	2	116 29 o	134	2	3	1		
				000 Pro 000	2017-02-07 2017-02-05 2017-01-31	÷ .	123	:	: 216 •	: 118	:	3	÷		
				Po	2017-01-30 2017-01-22 2017-01-15	:	- 116	1	1	115	:	:	:		
				er Sr	2017-01-13 2017-01-11 2017-01-10	:	130 126 136	:	:	1	:	:	2		
				Bo Pl	2017-01-02	:	122	104		173 +		-			
				ter Pn	2017-01-06	-	124	1.00		125 •	-	119			
				Sr VU	2016-12-28 2016-12-28 2016-12-28	-	121 128	105	-	1	136	162 1			
				N So Pl	2016-12-25 2016-12-24 2016-12-23	:	118 116 120	56	:	1	:	153 + 134 112	1		
				Cz Ich¢pom	2016-12-22 artw	•	124	6	•	6	•	6	•		
				Stedniks v. Opicityteni Hipogliken	enosc e s bindatione nia	114 11 0	124 5 0	105 17 0	116 60 1	148 29 0	136 0	132 21 0	20		
				AB	RH	GOLD 1	1057C" 275TG74								
				_										1	ZAMKNIJ

W podglądzie raportu należy kliknąć ikonkę drukarki znajdującą się w prawym górnym rogu, w zależności od ustawień drukarki raport zostanie od razu wydrukowany lub wyświetli się okno systemowe umożliwiające wybór drukarki, zmianę jej ustawień i wydruk raportu (Rys. 55).





Aby wyeksportować wybrany raport do pliku PDF należy kliknąć przycisk przycisk, otworzy się wtedy podgląd raportu (Rys. 56).

Rysunek 56			🕅 Raport godzinow y												<u>- 0 × </u>	×
Nysunek 50	ANALITY	'KA - pac	-→ 🔀 [[55.0%] 🔽	€, €,	AA	4	\leftarrow	1	/1	\$)•			5		
	DATA OD:	2016-1												1.00		
	DATA DO:	2017-0					POZION	GLUKO	DZYWE	KRW/		_				RAPORTI
				Pacjest A Numerka	daamiski Anton ny:	d.						Dias	mosis			
				ikā čipomi Pozbim po - Lipergiki - wysok t - pozgala - Lipogiko	brów:54 dządany:71 m em 18:4% (2) 1% (4) w:87% (47) em 18:2% (1)	941L-140	mgAlL		Seditav Seditap Seditap Utimati: Utimati: Utimati: Odcivjet	ita itošči: 12 inzed pos Bil io pos Bil a wa itošči: ilka wartošči ile sta idali	4 ng/dL En :0 ng/dL 29 ng/dL 6:216 ng/ Jowe: 25 n	al gial				
				Wariotolp	wina mo				•	Hipe igik ei	nta ⊦⊍Ay	zokl ∘H	pogiken la			
				Dziel tygodnia	Data	00:01 - 03:03	0304 - 1008	10 09 - 12 52	12:53 - 15:07	15:08 - 17:03	17114 - 1829	18:30- 22:59	2300-			
				80 87	2017-03-12 2017-03-11 2017-03-08	125 116	-	:	:	-	-	:	127			
				Sr Wi	2017-03-05 2017-03-01 2017-02-28	115	-	:	1	:	-	113				
				Bo Pn	2017-02-25 2017-02-25 2017-02-25	:	1	:	127 113	1	1	:	•23 ·			
				PI Oz	2017-02-02	:	127	:	116	134	:	:	:			
				ini Po	2017-02-02	÷ .	123 120	3	:	÷	-	:				
				Pn	2017-01-30 2017-01-30 2017-01-32	-	-	-	216 •	115	-	-	-			
				PI St	2017-01-19 2017-01-19 2017-01-11	1	116 130 126	:	1	:	1	:				
				Pn Bo	2017-01-09 2017-01-09 2017-01-07	:	125	:	-	173 (1	:	1			
				Oz Br	2017-01-05 2017-01-05 2017-01-04	1	116 125 124	10s 39		125 •	3	119	2			
				Oz Sv	2017-01-02 2016-12-20 2016-12-20	1	121 123 121	:	1	3	136	3	2			
				Pn M	2016-12-2 2016-12-25 2016-12-25	-	128 127 118	102	3	-	-	162 1 153 1	-			
				PI CI	2016-12-23 2016-12-23 2016-12-22	1	120		1	:	:	136				
				Reficipional Statinia va Orichvárnia	nicer nicec s instantiour	4 114 11	21 124	6 105 17	6 116 60	6 145 79	1 136	6 132 21	* 125 2			
				Hipogliken	ia	0	õ	Ċ.	ī	ō	0	ō.	ō			
						nian	TORNE"									
				ΗB	FIE	GOLD	SYSTEM									
																ZAMKNIJ
					_	_	_		_				_			

W podglądzie raportu należy kliknąć ikonkę drukarki znajdującą się w prawym górnym rogu, zostanie otwarte okno systemowe (Rys. 57) umożliwiające wybranie lokalizacji w której ma się znaleźć plik PDF oraz wpisanie nazwy pliku (plikowi zostanie nadane automatycznie rozszerzenie **"pdf"** – nie ma konieczności wpisywania rozszerzenia).

Pusunak 57			Raport podstawowy					×		
hysuner 57	ANALITY	/KA - pacjent: Anton	🛞 Export to PDF 🔀							
			😋 🕞 - Komputer + Dysk lokalny (C:) + Pliki programów (x86) +				👻 🐼 Przes	szukaj: Pliki programó	w (x 😥	
	DATA OD: 2016-12-18		Organizu) 👻 Nowy folder						E 🕶 🔞	
	DATA DO:	2017-03-20	📃 Ostatnie m	iejsca 🔺	Nazwa ^		Data modyfikad	;јі Тур	Rozmiar	
			🚺 Pobrane) Microsoft Help	Viewer	2015-07-19 21:	20 Folder plików		
			Pulpit		鷆 Microsoft Office	e	2017-07-17 22:	28 Folder plików		
			🚝 Bibliotaki		鷆 Microsoft SDKs		2015-07-19 21	:52 Folder plików		
			Dokumenty		🌗 Microsoft Silverligh	light	2017-04-11 12:	:34 Folder plików		
			🎝 Muzyka		鷆 Microsoft SQL S	Server	2015-07-19 22:	:03 Folder plików		
			Solution Obrazy) Microsoft SQL S	Server Compact Edition	2015-07-19 21	:41 Folder plików		
			Subversion		鷆 Microsoft Synch	hronization Services	2014-10-20 13	:56 Folder plików	w	
			Wideo		鷆 Microsoft Visua	l Studio 9.0	2015-05-28 20:	:09 Folder plików		
			💐 Grupa domov		鷆 Microsoft Visua	l Studio 10.0	2014-12-17 22:	:20 Folder plików		
			Concept and a control of the control		鷆 Microsoft Visua	i Studio 11.0	2015-07-19 21:	:58 Folder plików		
			🜉 Komputer		鷆 Microsoft Visua	l Studio 12.0	2015-07-19 21:	:45 Folder plików		
			🏭 Dysk lokaln	iy (C:)	鷆 Microsoft WCF	Data Services	2015-07-19 21:	:30 Folder plików		
		O	-	鷆 Microsoft Web	Tools	2015-07-19 21	:33 Folder plików		-	
		Alegue al		100						
		Nazwa pliku:							<u> </u>	
		Zapisz jako (Sab: L. bai							
			📤 Ukryj foldery					2	apisz A	nuluj
				2017-01-04 22.18	125	:				
				2011-01-04 03.19 2011-01-02 11 02	124 -	1				
				2016-12-290129 2016-12-290129 2016-12-281192	121 -					
				2018-12-28 08:28	121 -	:	:			
		20.0-1	2010/22711.00	105 -						
				ABKA	plasnostic (p) plasnostic					
								-		



Dodatkowe opcje okna podglądu raportu (Rys. 48) to odpowiednio:

- dopasowanie widoku raportu do szerokości ekranu
- dopasowanie widoku raportu tak, aby cały obszar raportu (jedna strona) mieścił się na ekranie komputera
- stopień powiększenia widoku raportu
- zmniejszenie widoku strony (lupka z minusem)
- powiększenie widoku strony (lupka z minusem)
- orientacja pionowa strony
- orientacja pozioma strony
- przejście na pierwszą stronę raportu (strzałka w lewo z kropką)
- poprzednia strona raportu (strzałka w lewo)
- numer strony raportu
- kolejna strona raportu (strzałka w prawo)
- przejście na ostatnią stronę raportu (strzałka w prawo z kropką)
- przełącz na widok pojedynczej strony
- przełącz na widok dwustronny
- przełącz na widok czterostronny
- ustawienia strony

Rysunek 58	🕅 Raport szczegółowy	
	E	→ □ □ □ □ □ □ □ □

UWAGA: Nie należy zmieniać domyślnych ustawień strony, raport powinien być zawsze drukowany na stronie formatu A4 i w orientacji poziomej.



KONFIGURACJA PROGRAMU

Killenia ala menuaiale LICTANA/IENIA	المصام مسماني		
Kliknięcie przycisku USTAWIENIA	otwiera okno k	oniiguracji programu	I IVIEIVIO (RYS. 59).

Rysunek 59	USTAWIENIA					
	JĘZYK:	POLSKI	ZMIEŃ			
	JEDNOSTKA:	mg/dL	*			
	INDYWIDUALNY POZIOM (GLUKOZY TRYBU "GOŚĆ"				
	HIPOGLIKEMIA DO:	70				
	POŻĄDANY DO:	140 ————————————————————————————————————				
	HIPERGLIKEMIA OD:	181	ZAPISZ			
	ADMINISTRACJA:					
	PORZĄDKOWANIE BAZY:	URUCHOM				
			ZAMKNIJ			

Dostępne są następujące opcje konfiguracji:

- zmiana języka programu
- zmiana jednostki glukozy we krwi
- zmiana domyślnych wartości poziomu glukozy dla trybu gość

Pozostałe funkcje opisane są w rozdziale FUNKCJE ADMINISTRACYJNE.

UWAGA: Wartości poziomu glukozy trybu gość powinien ustalać jedynie lekarz. Aby precyzyjnie podać wartość wybranego poziomu glukozy należy kliknąć na suwak oraz użyć do ustawiania poziomu klawiszy strzałka w prawo i w lewo na klawiaturze ($\leftarrow \rightarrow$)



FUNKCJE ADMINISTRACYJNE

Okno USTAWENIA poza opisanymi w rozdziale KONFIGURACJA PROGRAMU funkcjami, zawiera również opcje opcje, które uruchomić może wyłącznie użytkownik posiadający status administratora programu: ADMINISTRACJA i PORZĄDKOWANIE BAZY. Przycisk UŻYTKOWNICY uruchamia okno, w którym zarządzać można użytkownikami programu MEMO (Rysunek 60).

Rysunek 60	UŻYTKOWNICY				×
	NAZWISKO				
	Administrator Administrator	administrator	TAK	NIE	
	Zawadzka Anna	ania	NIE	NIE	
	Kowalski Jan	jan	ТАК	NIE	
	Nowak Zbigniew	znowak	NIE	TAK	
	DODAJ				
				ZAI	MKNIJ

Okno UŻYTKOWNICY umożliwia dodawanie nowych użytkowników, zmianę danych użytkowników, zmiane uprawnień użytkowników, zmiane hasła oraz blokowanie/odblokowywanie kont użytkowników. Identyfikator użytkownika (który wraz z hasłem użytkownika tworzy dane umożliwiające zalogowanie się do systemu MEMO) można ustawić tylko podczas dodania użytkownika – nie jest możliwa późniejsza zmiana identyfikatora użytkownika (jest to spowodowane wymaganiami dyrektywy RODO o konieczności jednoznacznej identyfikacji użytkownika przetwarzającego dane osobowe). System MEMO nie pozwoli usunąć konta użytkownika dla którego istnieją wpisy zdarzeń związanych z przetwarzaniem danych osobowych pacjentów. Jeśli zachodzi konieczność uniemożliwienia dostępu do systemu MEMO użytkownikowi, którego nie można usunąć z powodu tych ograniczeń, należy oznaczyć konto takiego użytkownika jako "ZAWIESZONE". Podczas dodawania/edycji użytkownika należy określić profil konta:

- administrator użytkownik posiadający pełne uprawnienia, ten typ konta pozwala na przeglądanie listy zdarzeń związanych z przetwarzaniem danych osobowych, edycję kont użytkowników oraz uruchomienie porządkowania bazy danych
- zwykły użytkownik (nie administrator) użytkownik nie posiadający dostępu do listy zdarzeń związanych z przetwarzaniem danych osobowych, nie posiadający uprawnień do edycji kont użytkowników oraz porządkowania bazy danych



Okno ZDAŻENIA (Rysunek 61) umożliwia wyświetlenie wszelkich zdarzeń które zaszły podczas używania systemu MEMO, związanych z przetwarzaniem danych osobowych pacjentów.

Rysunek 61	ZDARZENIA					
	DATA OD: 2018-	06-20	DATA DO: 2018-07-20	TYP ZDARZENIA: WSZYSTKIE		
	UŻYTKOWNIK: WSZY	SCY UŻYTKOWNICY Q	PACJENT: WSZYSCY PACJENCI	Q		
	DATA			PACJENT		
	2018-07-13 18:28	LOGOWANIE	Administrator Administrator (administrator)			
	2018-07-18 22:15	LOGOWANIE	Administrator Administrator (administrator)			
	2018-07-18 22:34	LOGOWANIE	Administrator Administrator (administrator)			
	2018-07-18 22:34	LOGOWANIE	Zawadzka Anna (ania)			
	2018-07-19 12:11 2018-07-20 11:25	LOGOWANIE	Administrator Administrator (administrator)			
		LOGOWANIE	Administrator Administrator (administrator)			
	2018-07-20 14:12	LOGOWANIE	Administrator Administrator (administrator)			
	2018-07-20 14:16	LOGOWANIE	Kowalski Jan (jan)			
	2018-07-20 14:29	LOGOWANIE	Kowalski Jan (jan)			
	2018-07-20 14:39	USUNIĘCIE PACJENTA	Kowalski Jan (jan)			
	2018-07-20 14:39	DODANIE PACJENTA	Kowalski Jan (jan)	Wojnowska Halina (880244923)		
	2018-07-20 14:39	EDYCJA DANYCH PACJENTA	Kowalski Jan (jan)	Wojnowska Halina (880244923) Jan Kowalski (56062050545)		
	2018-07-20 14:39	EDYCJA DANYCH PACJENTA	Kowalski Jan (jan)			
	2018-07-20 14:39	WYDRUK RAPORTU	Kowalski Jan (jan)	Wojnowska Halina (880244923)		
	2018-07-20 14:40	LOGOWANIE	Kowalski Jan (jan)			
	EKSPORTU					
				ZAMKNU		

System MEMO automatycznie loguje następujące zdarzenia związane z dostępem do danych osobowych pacjentów:

- logowanie użytkownika systemu MEMO zdarzenie świadczące o możliwości wglądu do kartoteki pacjentów
- dodanie nowego pacjenta do kartoteki pacjentów
- zmianę danych pacjenta
- usunięcie pacjenta z kartoteki pacjentów
- eksport raportu z danymi pacjenta do pliku pdf
- wydruk raportu z danymi pacjenta do pliku pdf

Zdarzenia można filtrować poprzez wybór zakresu dat, użytkownika, którego akcja spowodowała powstanie zdarzenia, pacjenta, typu zdarzenia. Wyświetlone zdarzenia można wyeksportować do pliku programu Excel.

UWAGA: dane pacjenta nie pokażą się na liście zdarzeń jeśli pacjent został usunięty z kartoteki pacjentów.

Porządkowanie bazy umożliwia zmniejszenie jej rozmiaru i zwiększenie wydajności działania. Porządkowanie bazy należy wykonywać systematycznie (np. raz na miesiąc) przy rozbudowanej kartotece pacjentów.