



„Blood Pressure Analyzer“

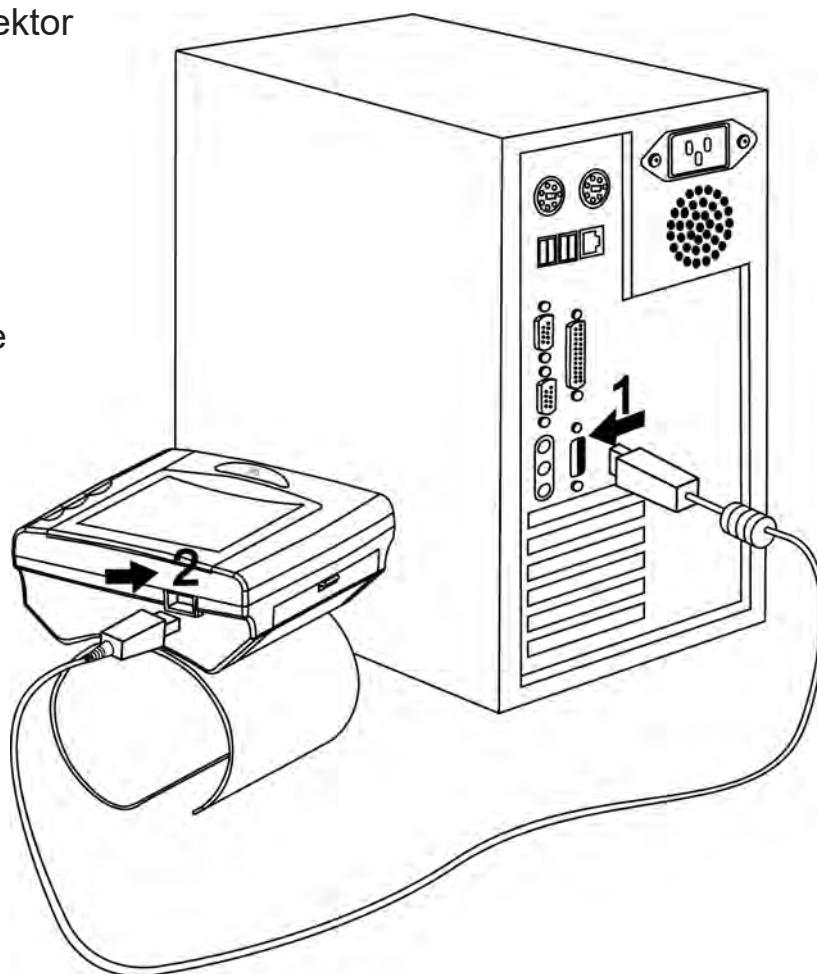
Komunikační a analyzační software pro tlakoměry Microlife

Připojení tlakoměru k počítači

Pro přenos dat z tlakoměru do počítače postupujte podle následujících obrázků a pokynů:

1. Připojte USB konektor do počítače.
2. Připojte Mini-USB do tlakoměru.

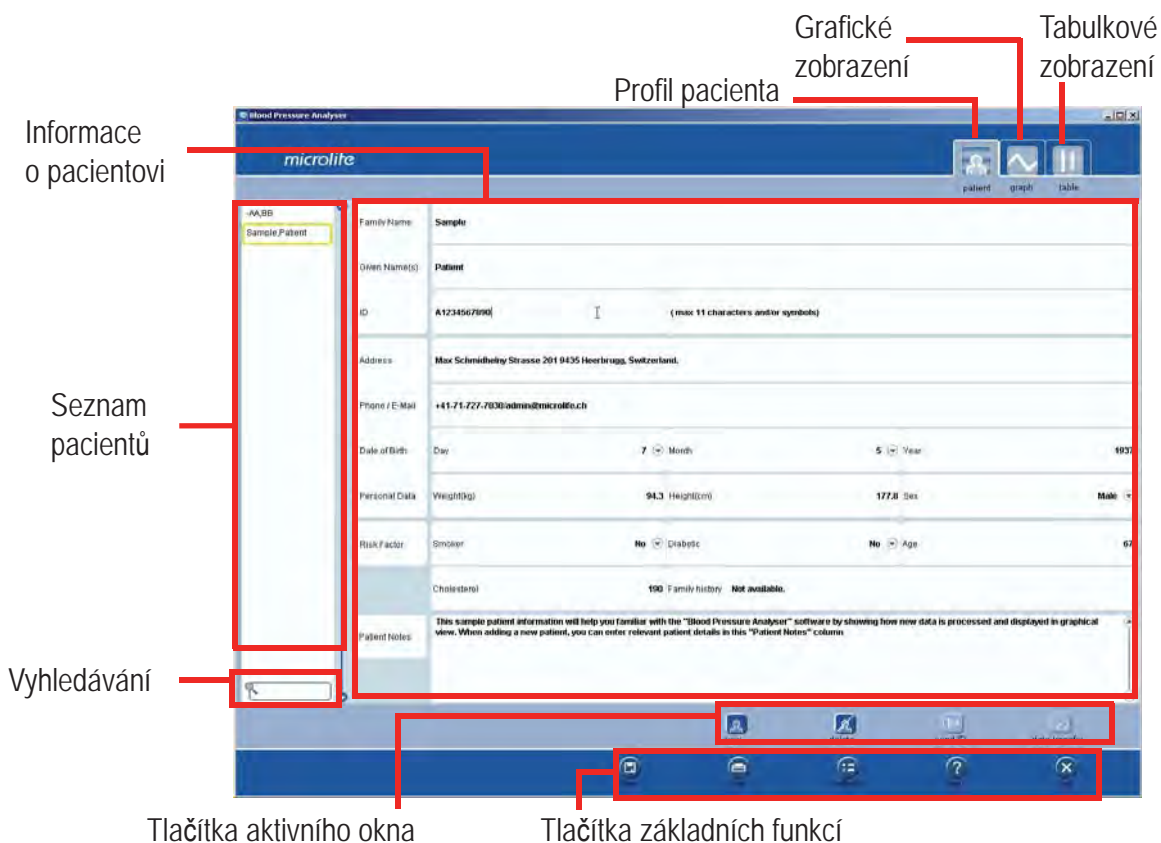
(Vyobrazení PC a tlakoměru je pouze informativní.)





Základní okno programu

Popis základního okna programu Blood Pressure Analyzer (BPA)
„Profil pacienta“.



Informace o pacientovi: okno slouží k vytvoření profilu pacienta.

Seznam pacientů: zobrazuje seznam pacientů již zadaných do systému. V okně „Informace o pacientovi“ je zobrazen profil vzorového pacienta.

Vyhledávací okno: slouží k vyhledávání pacientů podle jména.

Tlačítka aktivního okna: specifická tlačítka programu, které umožňují vytváření nebo vymazávání profilů pacientů, posílání identifikačního kódu pacienta do tlakoměru nebo přenášení dat měření z tlakoměru do počítače.







Tlačítka základních funkcí: slouží k nastavení programu, ukládání profilů, tisk uložených dat a ukončení práce s programem.

Stisknutím tlačítka  (Help / Pomoc) otevřete soubor s nápovědou.



Začínáme pracovat s programem

Následující kroky poskytují rychlý a jednoduchý návod, jak začít používat program „Blood Pressure Analyzer“.

- Stiskněte  pro vyplnění **profilu pacienta**. Jako pomůcka slouží profil vzorového pacienta.
- **Čas a datum** v tlakoměru je možné automaticky nastavit z počítače stlačením tlačítka  při volbě „Odeslat čas z počítače do tlakoměru“ (Send computer time to monitor) v okně menu „Settings“  (**Nastavení**).
- Stiskněte  pro zaslání **identifikátoru pacienta** do tlakoměru. Při dalším připojení tlakoměru k počítači jsou údaje automaticky přiřazeny k profilu pacienta.
- Pro **přenos dat** uložených v tlakoměru stiskněte . Uložená měření budou přenesena na stránku údajů a prezentována v grafickém zobrazení.
- Stisknutím  lze k naměřeným údajům v okně „Grafické zobrazení“ vkládat **poznámky** k jednotlivým dnům pomocí funkce „táhni a pusť“ (drag and drop).
- Pro zobrazení profilu pacienta zvolte v „**Seznamu pacientů**“ jeho jméno a příjmení.
- Pacienta vyhledáte napsáním jeho příjmení do políčka „**Vyhledávání**“.



Programové tlačítka

Tlačítka základních funkcí

Následující funkční tlačítka jsou přístupné po celou dobu práce s programem.



Uložit (save) – slouží k uložení údajů o pacientovi.



Tisk (print) – slouží k vytištění stránky s různými údaji o pacientovi. Po stisknutí se nejprve zobrazí okno náhledu tisku. V jeho levém horním rohu se dá vybrat typ dokumentu, který se má vytisknout.

The screenshot shows a 'PrintPreview' window with a title bar containing standard window controls. Below the title bar, there is a dropdown menu set to 'PatientProfile', a page indicator '1 page of 1 pages', and a 'setting' button. The main content area displays a form titled 'Blood Pressure Analyser' with a date '2004/02/06'. The form fields are as follows:

Family Name:	Sample		
Given Name(s):	Patient		
ID:	A1234567890	11 characters and/or symbols at most	
Address:	Max Schmidheiny Strasse 201 9435 Heerbrugg, Switzerland.		
Phone / E-Mail:	+41-71-727-7020/admin@microlife.ch		
Date of Birth:	Day	7 Month	5 Year
Personal Data:	Weight:	Height:	Sex:
Risk Factor:	Smoker:	No Diabetic:	No Age:
	Cholesterol:	190 Family history:	65 years old

At the bottom left, there is a radio button labeled 'Add address physician'. At the bottom right, there are three buttons: 'print', 'ok', and 'cancel'.



Nastavení (settings) – slouží na různá nastavení – datum a čas, formát data a času, odesílání počítačového času do tlakoměru, pro volbu mezi zobrazením pulsního tlaku a zobrazením arteriálního tlaku (MAP), nastavení hodnot tlaku podle WHO, přijímání a odesílání dat pacientů a další nastavení.



Pomoc (help) – zobrazí on-line návod k programu BPA.



Ukončení (quit) – po kliknutí se ukončí práce s BPA programem.



Tlačítka speciálních funkcí

Následuje popis tlačítek speciálních funkcí programu.



Poznámka: Když tlačítka funkcí nejsou k dispozici pro použití, zobrazí se šedě. Například, když není tlakoměr připojen k počítači, zobrazí se tlačítko přenosu dat tak, jak je zobrazeno vlevo.

Okno „Profil pacienta“

V tomto okně je možné vytvářet nebo mazat profily pacientů, odesílat identifikační čísla pacientů do tlakoměru nebo přenášet data z tlakoměru do programu BPA.



Nový pacient (new) – vytvoří profil nového pacienta.



Vymazat pacienta (delete) – vymaže profil zvoleného pacienta. Pokud se v seznamu nenachází žádný pacient nebo není zvolen profil žádného pacienta, toto tlačítko není funkční.



Odeslat identifikátor (send ID) – zašle identifikátor (identifikační kód složený z číslic a/nebo písmen) pacienta do tlakoměru. Připojený tlakoměr je synchronizován s otevřeným profilem pacienta a tlačítko není aktivní, pokud není zvolen profil nového pacienta.



Přenos dat (data transfer) – přenesení údaje z měření, uložených v paměti tlakoměru, do programu BPA.



Okno „Grafické zobrazení“

Grafické zobrazení umožňuje zobrazit grafické znázornění pacientových údajů, statistické zobrazení vztahující se k údajům a připojovat připomínky.



Poznámky (comments) – umožní zápis doplňkových informací o pacientovi.



Statistiky (statistics) – zobrazí se maximální, minimální a průměrné hodnoty systolického a diastolického tlaku krve, tepové frekvence, a buď střední arteriální tlak (MAP – Mean arterial pressure) nebo pulsní tlak (PP – Pulse pressure).



Graf (graph) – zobrazení dat ve formě grafu.



Histogram (histogram) – zobrazení dat ve formě histogramu (sloupcového diagramu).



Korelace (correlation) – zobrazení dat ve formě korelačního grafu.




Správa profilů pacientů

Vytvoření profilu pacienta

V této části je popsán postup vytvoření a vyplnění „Profilu pacienta“. Klikněte na ikonu „Profil pacienta“  pro zobrazení profilů pacientů.

The screenshot shows the 'Blood Pressure Analyser' software interface. The window title is 'Blood Pressure Analyser'. The interface features a 'microlife' logo and navigation icons for 'patient', 'graph', and 'table'. A search bar on the left contains 'Sample, Patient'. The main form fields are: Family Name (Sample), Given Name(s) (Patient), ID (A1234567890), Address (Max Schmidhelny Strasse 201 9435 Heerbrugg, Switzerland), Phone / E-Mail (+41-71-727-7020/admin@microlife.ch), Date of Birth (Day: 7, Month: 5, Year: 1937), Personal Data (Weight, Height, Sex: Male), Risk Factor (Smoker: No, Diabetic: No, Age: 67), Cholesterol (190), and Family history (Not available). A 'Patient Notes' section contains the text: 'This sample patient information will help you familiar with the "Blood Pressure Analyser" software by showing how new data is processed and displayed in'. At the bottom, there are icons for 'new', 'delete', 'send ID', 'data transfer', 'save', 'print', 'settings', 'help', and 'quit'.


Vytvoření nového profilu

1. Stiskněte  (new) pro vytvoření nového profilu pacienta.
2. Zadejte povinné údaje o pacientovi:
 - Příjmení (Family Name)
 - Jméno (Given Name(s))
 - Identifikační kód pacienta (ID) určuje lékaře a nemůže být pacientem změněn. Může být použitých nejvýše 11 číslic a/nebo znaků.




Správa profilů pacientů


3. Zadejte kontaktní informace na pacienta a údaje o narození:

- Adresa bydliště / telefon / e-mail
- Datum narození (Date of Birth) – klikněte na  a zadejte den (Day), měsíc (Month) a rok (Year) narození pacienta z rozbalovacího seznamu.


4. Zadejte osobní údaje pacienta (Personal Data):

- Hmotnost (Weight) v kilogramech.
- Výšku (Height) v centimetrech.
- Pohlaví (Sex) – kliknutím na  vyberte „Male“ – muž nebo „Female“ – žena.

5. Zadejte informace týkající se pacientova zdravotního stavu pacienta (Risk Factor):

- Kuřák (Smoker) – kliknutím na  zvolte Ano/Ne (Yes/No).
- Diabetik (Diabetic) – Ano/Ne (Yes/No).
- Věk – je automaticky vypočten podle data narození.
- Cholesterol – zadejte hladinu cholesterolu pacienta.
- Rodinná anamnéza (Family History) – запиšte údaje o pacientově rodině související s jeho zdravotním stavem.
- Poznámky o pacientovi – запиšte různé informace související s pacientem.

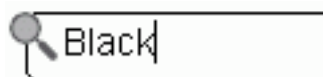
Vymazání profilu pacienta

Vyberte ze seznamu profil pacienta a stiskněte  (delete) pro vymazání záznamů o pacientovi z BPA programu.

Vyhledání pacienta


Profil pacienta můžete vyhledat zadáním jeho jména do políčka „**Vyhledávání**“.

Program zobrazí seznam pacientů, jejichž jména začínají stejným písmenem.

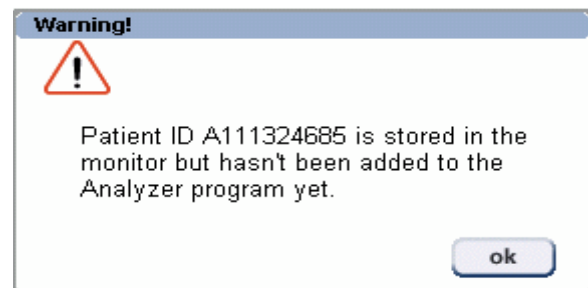





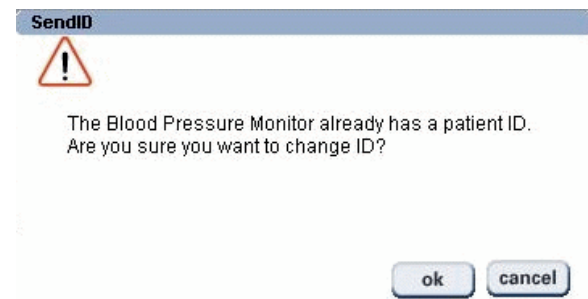
Správa identifikátoru pacienta

Když je tlakoměr připojen k počítači, ikona  „Pošli identifikátor“ (Send ID) bude k dispozici a umožní se přenos identifikačního kódu nového pacienta do tlakoměru nebo se v tlakoměru změní již uložený identifikátor.

1. Připojte tlakoměr k počítači.
Pokud je v tlakoměru uložen identifikátor pacienta, ale nenachází se v seznamu pacientů v programu BPA, zobrazí se následující chybová zpráva: *„Pacientův identifikátor A111324685 je uložen v tlakoměru, ale nenachází se v programu BPA.“*

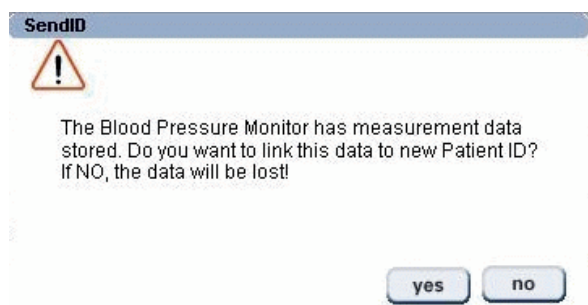


2. Klikněte na  a přeneste identifikační číslo vybraného pacienta. Pokud je již v tlakoměru uložen nějaký jiný identifikátor, zobrazí se výzva na potvrzení změny. *„V tlakoměru je již uložen identifikátor pacienta. Opravdu chcete změnit identifikátor?“*
ok – potvrdit
cancel – zrušit změnu



3. Stiskněte .

4. Pokud jsou již v tlakoměru uloženy nějaké údaje měření, zobrazí se výzva k potvrzení přepsání existujících dat v tlakoměru. *„V tlakoměru jsou uloženy údaje z měření. Chcete přiřadit tyto údaje k novému identifikátoru pacienta? Pokud NE, údaje budou vymazány!“*




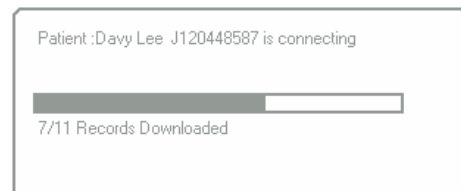


5. Při volbě se identifikátor přepíše, ale data zůstanou uložena v paměti tlakoměru a budou přiřazena k novému identifikátoru pacienta. Volba uloží do tlakoměru nový identifikátor a všechny uložené data budou v tlakoměru vymazána.


Jakmile se odešle nový identifikátor pacienta do tlakoměru, tak při každém jeho dalším připojení k počítači bude otevřen ten profil pacienta, ke kterému je identifikátor přiřazen, dokud se znovu nezmění.

Přenos pacientových údajů

Pokud je tlakoměr připojen k počítači a identifikátor pacienta uložený v tlakoměru, nachází se v seznamu pacientů, tlačítko „Přenos dat“  (data transfer) se aktivuje a umožní se a umožní přenos dat do profilu pacienta. Současně program zobrazí profil daného pacienta.




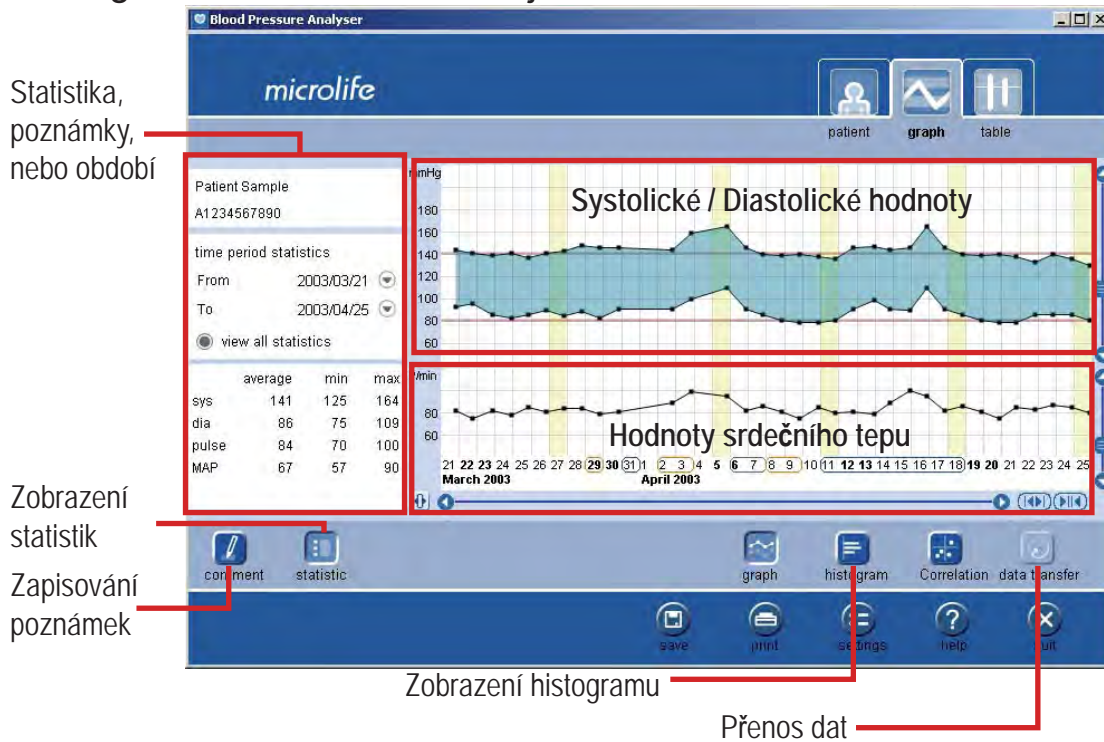
Pokud se identifikátor pacienta uložený v tlakoměru nenachází v seznamu pacientů, zůstane tlačítko přenosu dat neaktivní.

1. Připojte tlakoměr k počítači.
2. Po stisknutí tlačítka  se začne přenos dat z tlakoměru do profilu pacienta a zobrazí se informace o stavu přenosu.

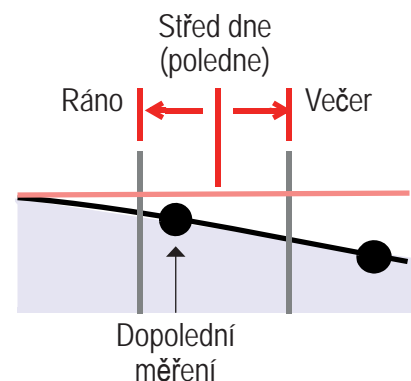


Analýza údajů pacienta

Pokud je připojen tlakoměr k počítači, tlačítko  „Odeslat identifikátor“ (v okně „Profil pacienta“) bude aktivní a umožní odeslání identifikátoru nového pacienta nebo změnu identifikátoru v tlakoměru.
Okno grafického zobrazení údajů:



- Údaje pacientových měření se automaticky přidají do grafu a uloží se do profilu pacienta.
- Černý bod na grafu představuje čas, kdy byla v daném dni uskutečněna měření. Body vlevo od pomyslného středu dne znázorňují měření ráno. Body vpravo znázorňují měření večer.



Přesunutím kurzoru na oblast grafu se šipka kurzoru přepne na zobrazení křížku. Po jeho přesunutí na zmíněný černý bod se zobrazí přesné číselné hodnoty měření (datum, SYS/DIA a tep).

- Čísla dnů zvýrazněné tučným písmem představují soboty a neděle.
- Žlutá oblast znázorňuje datum, kdy byly přenesena data měření z tlakoměru do profilu pacienta.



Navigace v okně „Grafické zobrazení“

Klikněte na a (tlačítka vpravo od grafu) pro posouvání náhledu nahoru a dolů. Klikněte na a (tlačítka pod grafem) pro posouvání náhledu doleva a doprava. Měnit náhled můžete i tak, že kliknete a potáhnete (tlačítka mezi šipkami). Kliknutím na zúžíte náhled. Kliknutím na náhled rozšíříte.

Výběr období pro zobrazení dat

Vlevo nahoře se pod jménem pacienta a jeho identifikátorem nachází pole pro nastavení období pro zobrazení údajů měření (time period).

Kliknutím na šipku za datem nastavíte časové rozpětí období pro zobrazení dat.



1. Pro volbu začátku období klikněte na šipku v řádku „from“ (od). Zobrazí se okno kalendáře.
2. Klikněte na datum, který má být začátkem období pro zobrazení dat. Kliknutím na se zobrazí předešlý, kliknutím na se zobrazí následující měsíc.
3. Kliknutím na šipku v řádku „to“ (do) vyberete datum konce období.

Davy Lee
J120448587

time period

from: 01/02/2003

to: 01/19/2003

view all readings

only morning readings

only evening readings

compare morning readings with the evening readings




Výběr zobrazovaných údajů

- Výběr jednoho ze zobrazení:
 - Zobrazit všechny měření („view all readings“): zobrazí se všechny údaje měření, uložená v analyzačním programu.
 - Zobrazit pouze ranní měření („view morning readings“): zobrazí pouze měření uskutečněné ráno (dopoledne).
 - Zobrazit pouze večerní měření („view evening readings“): zobrazí pouze měření uskutečněné večer (odpoledne).
- Zapnutí / vypnutí
 - srovnání ranních měření s večerními (compare morning readings with the evening readings): zobrazí se dva oddělené grafy, horní s ranními (dopoledními) měřeními, spodní s večerními (odpoledními) měřeními.



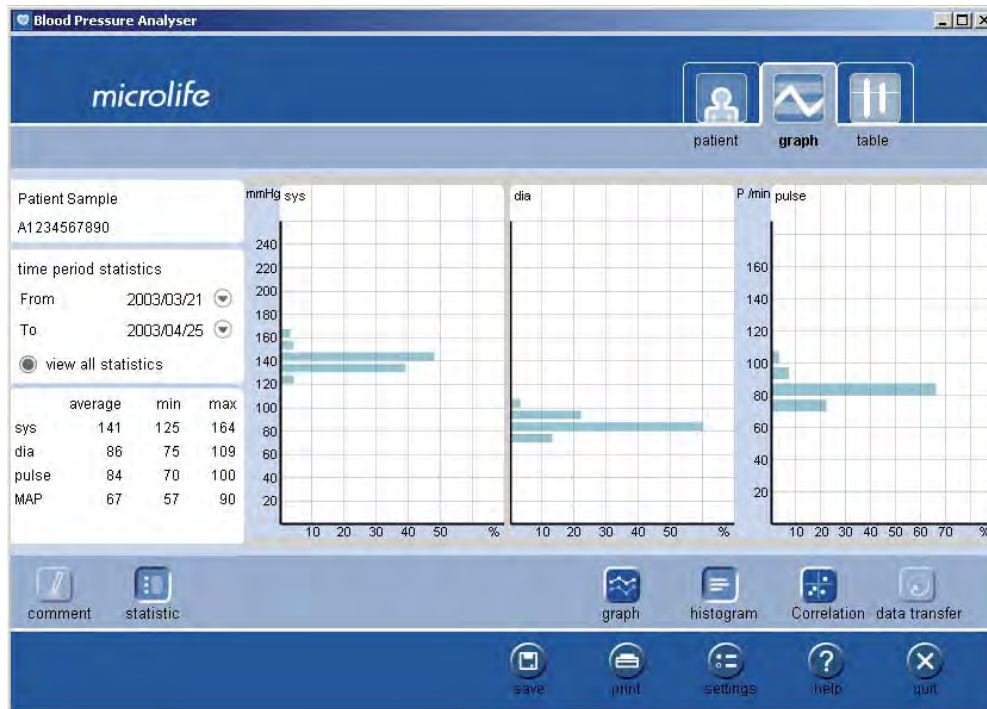
Kliknutím a tažením dělicí čáry nahoru nebo dolů můžete měnit zobrazení.

Poznámka: tlačítko  „Statistiky“ (statistics) nesmí být zapnuto (má být tmavě modré)!




Zobrazení histogramu

Klikněte na  aby se zobrazily údaje o pacientovi ve formě sloupcového grafu.



Popis histogramu

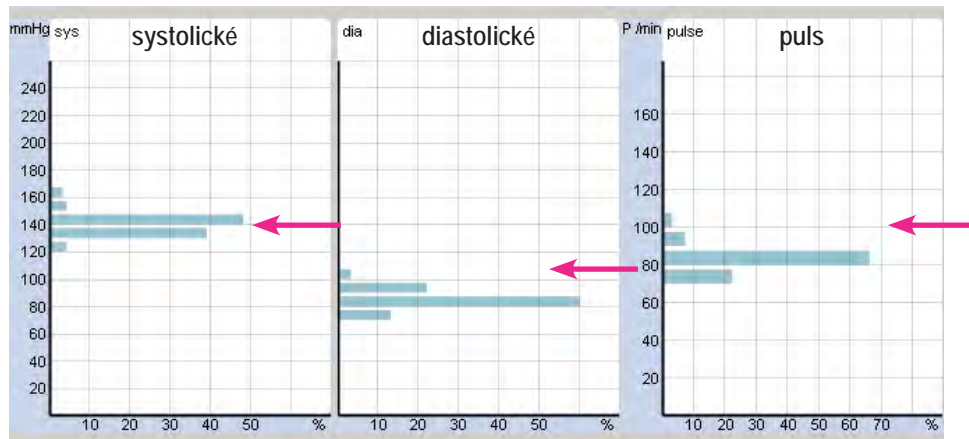
Histogramové zobrazení znázorňuje výsledky měření formou sloupcového grafu s vyjádřením četnosti stejných výsledků. Zvolte časové období zobrazovaných výsledků (dopolední, odpolední nebo všechna měření) v procentuálním vyjádření hodnot.

Poznámka: tlačítko  „Statistiky“ (statistics) nesmí být zapnuto (má být tmavě modré)!



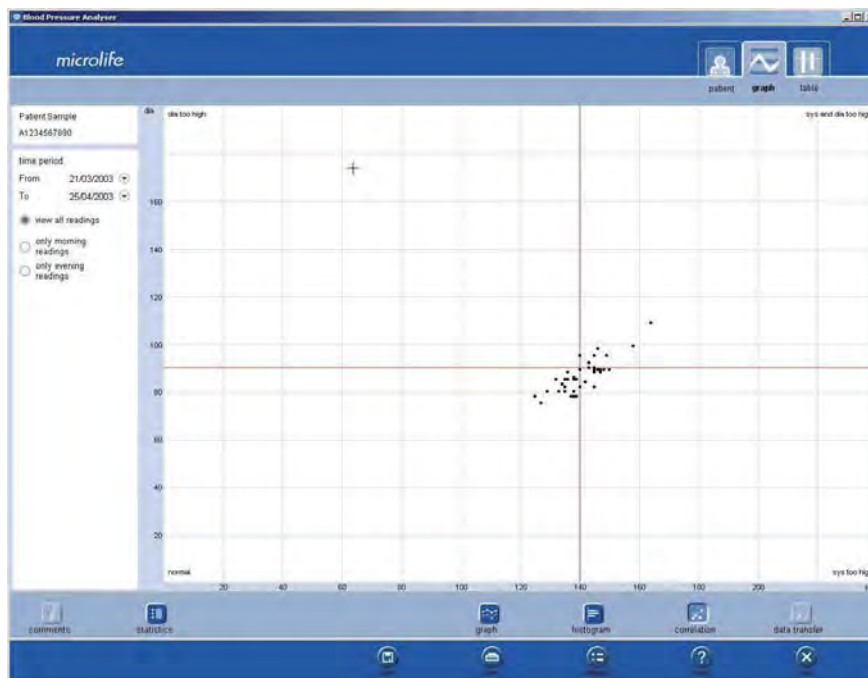
Analýza údajů pacienta

Příklad: Podle následující ukázky naměřených hodnot u pacienta má přibližně 48 % měření systolického tlaku hodnotu 140, 60 % měření diastolického tlaku má hodnotu 80 mm Hg a 65 % měření pulsu má hodnotu 80 tepů za minutu.



Zobrazení korelace

Klikněte na  pro zobrazení údajů pacienta ve formě korelačního grafu.





Popis korelace

Korelační náhled zobrazuje výsledky měření rozmístěných do 4 oblastí (diastolický tlak příliš vysoký „dia too high“, systolický i diastolický tlak příliš vysoký „sys and dia too high“, systolický tlak příliš vysoký „sys too high“ nebo normální). Nastavte časové období (ráno, večer, všechna měření) zobrazovaných měření ve specifickém času pro zobrazení v jednotlivých oblastech.

Příklad: Podle předchozích vzorových hodnot měření je zřejmé, že většina měření spadá do oblasti normálních hodnot. Hodnoty diastolického tlaku jsou všechny na normální úrovni hodnot. Nicméně systolický tlak má tendenci být zvýšen a někdy je vysoký jak systolický, tak diastolický tlak. Měření jsou na grafu rozložena ve formě pásu, s nakloněným směrem vpravo nahoře.

Tabulkové zobrazení

Software BPA 3.x.x umožňuje zobrazení statistických informací v tabulkové formě. Program zobrazuje všechny informace jako jsou datum, čas, systolický a diastolický tlak, puls apod. za určité časové období v tabulce, která přináší přehledné znázornění a snadnou správu.





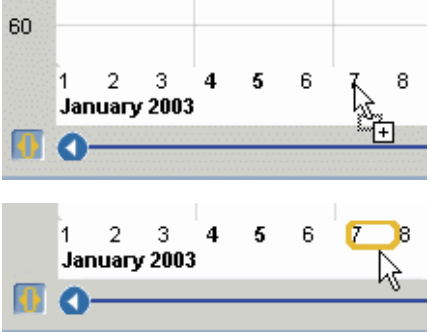
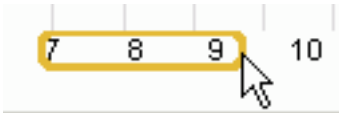
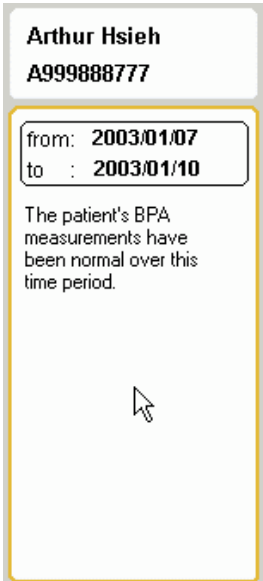
The screenshot shows the 'Blood Pressure Analyser 3.2.7' software interface. It features a patient information section, a data table, and various control elements like filters and navigation buttons.

Patient Sample	date	time	mam	arrhythmia	sys mmHg	dia mmHg	pulse P/min	map	comments
A1234567890	28/03/2015	08:09			138	78	86	98	
	28/03/2015	19:22	●	PAD	147	88	84	107	
	29/03/2015	08:19	●	PAD	138	86	75	103	
	29/03/2015	19:20			145	82	79	103	
	30/03/2015	08:14			139	78	88	98	
	30/03/2015	19:21	●	PAD	145	90	81	108	
	01/04/2015	09:15			149	95	87	113	
	01/04/2015	11:20			146	98	79	114	
	02/04/2015	07:51	●		145	95	85	111	
	02/04/2015	19:35			143	90	89	107	
	03/04/2015	20:19			158	99	99	118	
	04/04/2015	08:17		AFIB	145	89	100	107	
	05/04/2015	08:39	●		150	89	98	109	
	05/04/2015	18:56			164	109	95	127	
	06/04/2015	09:54			146	89	89	108	
	06/04/2015	20:18			145	90	82	108	
	07/04/2015	08:17	●	AFIB	147	89	84	108	
	07/04/2015	19:23			139	85	86	103	



Nastavení poznámek


Poznámky umožňují přidat specifické doplňkové informace o pacientovi. Postupujte podle následujících pokynů.

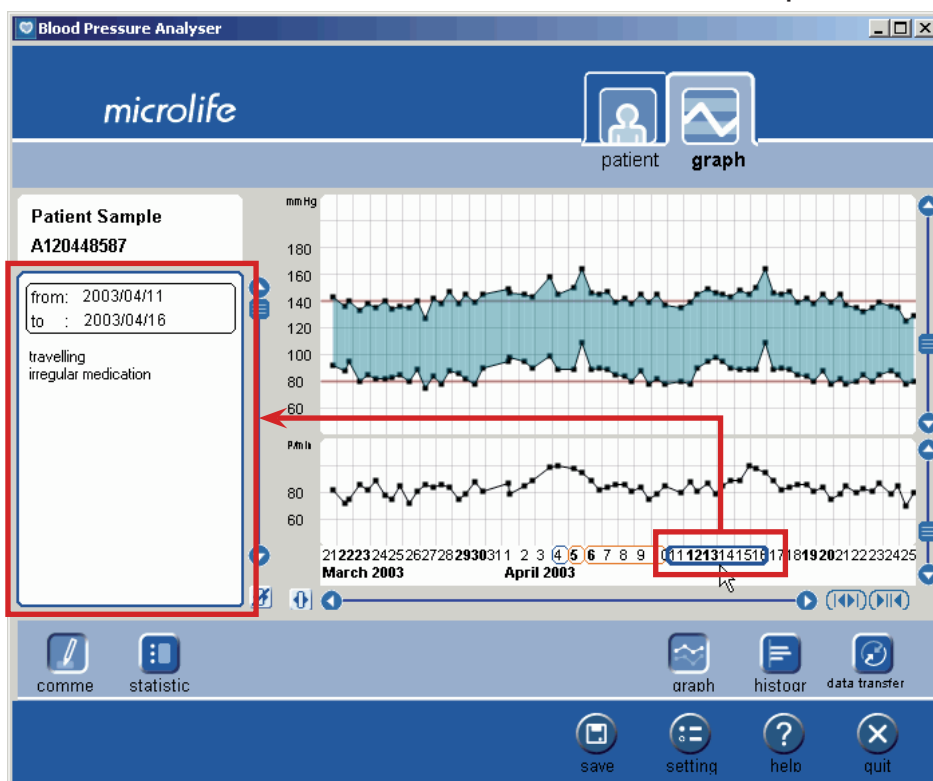
<p>1. Klikněte na tlačítko  „Poznámky“, pak na  a z rolovacího menu si vyberte barvu písma poznámky (např. žlutou).</p>	
<p>2. Pak znovu klikněte na tlačítko  a táhněte jej ke dni, kam chcete umístit poznámku a uvolněte jej při datu v grafu.</p> <p>Objeví se oválný útvar obklopující datum.</p>	
<p>3. Klikněte a táhněte konec oválu, dokud neoznačíte všechny dny, které se poznámky týkají.</p>	
<p>4. Zapište poznámky do okénka pro poznámky. Všimněte si, že obrysy rámečku jsou ve stejné barvě jako ovál vytvořený v kroku 3.</p> <p>Upozornění: pro úpravu poznámek je potřeba přepnutí do okna „Grafické zobrazení“.</p>	



Analýza údajů pacienta

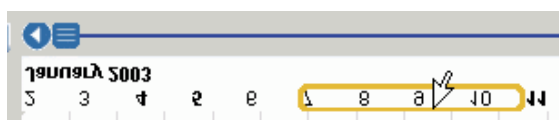
Zobrazení poznámky

1. Klikněte na tlačítko  a zobrazí se okno s poznámkami.
2. Kurzorem přejděte na poznámku vybraného časového úseku, po kliknutí na ovál se v okně vlevo zobrazí uložená poznámka.



Vymazání poznámky

1. Kurzorem myši zvolte danou poznámku.



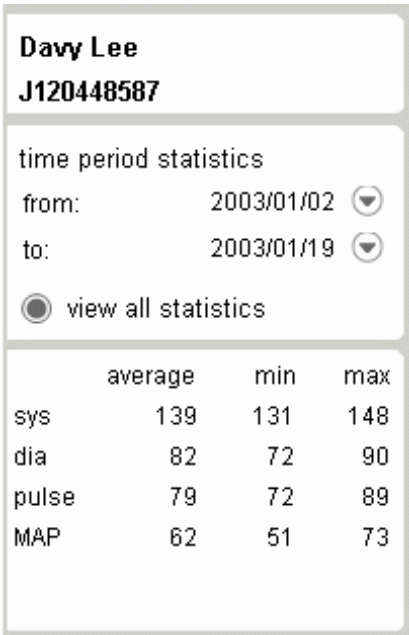
2. Klikněte na  a poznámka se vymaže.



Zobrazení statistik

Statistické zobrazení ukáže všechny údaje pacienta, přehledně na jeden pohled.

Po kliknutí na  se zobrazí statistický přehled.



Patient: Davy Lee
J120448587


time period statistics
from: 2003/01/02
to: 2003/01/19
 view all statistics

	average	min	max
sys	139	131	148
dia	82	72	90
pulse	79	72	89
MAP	62	51	73



Labels: Pacient, Časové období statistiky, Statistika


Výběr časového období pro zobrazení statistiky

1. Pro zobrazení všech nasbíraných dat pro daného pacienta, označte volbu „Zobrazit všechny statistiky“ (View all statistics).

2. Klikněte na  vedle „From“ (Od) pro výběr začátku období. Objeví se náhled kalendáře.



3. Klikněte na datum, který má být začátkem statistického zobrazení údajů. Klikněte na  pro zobrazení předchozích měsíců, klikněte na  pro zobrazení následujících měsíců.

4. Klikněte na  vedle „To“ (Do) pro výběr konce období statistického zobrazení údajů.



Zobrazení statistických údajů

Statistický přehled zobrazuje následující informace:


- **sys** – průměrná, minimální a maximální hodnota systolického tlaku krve z měření během zvoleného časového období (v mmHg).
- **dia** – průměrná, minimální a maximální hodnota diastolického tlaku krve z měření během zvoleného časového období (v mmHg).
- **pulse** – průměrná, minimální a maximální hodnota tepové frekvence v počtu úderů za minutu.
- **MAP** – průměrná, minimální a maximální hodnota středního arteriálního tlaku.
- **PP** – průměrná, minimální a maximální hodnota pulsního tlaku.

Poznámka: Zobrazuje se buď hodnota MAP nebo PP podle nastavení v sekci „**Settings** – Nastavení“.



Změna nastavení programu

Okno „Nastavení“ (settings)

Okno „Nastavení“ se používá pro nastavení základních parametrů programu. Klikněte na  pro zobrazení okna Nastavení. Změnit lze následující nastavení:

settings

General preferences

Date format dd mm yyyy

Time format 12-hours

Metric format kg / cm

Erase the measurements after reading

Display Pulse Pressure(PP)

Display MAP

Set SYS / DIA standard WHO standard

SYS 140 mmHg

DIA 90 mmHg

Clock setting of Blood Pressure Monitor

Send computer time to Monitor

Back up all Patient files export

Import Patient files import

Export the selected patient into CSV file csv

Practitioner (Physician)

Practice

Street address

Zip Code and City

Phone

Email Address

cancel ok



„General preferences“

Základní nastavení (1. část okna „settings“):

- **Date format – formát data**

Umožňuje výběr zobrazení data:

dd mm yyyy (den, měsíc, rok),

mm dd yyyy (měsíc, den, rok),

yyyy mm dd (rok, měsíc, den).

- **Time format – formát času**

Umožňuje výběr zobrazení času ve 12 nebo 24 hodinovém režimu.

- **Metric format – výběr metrických jednotek**

Vybrat lze mezi „kilogram na centimetr (kg/cm)“ nebo „libra na palec (lb./in).“

- **Erase the measurements after reading.** Volba „Vymazat uložené výsledky měření po jejich načítání“ (přenesení) do počítače. Zapnutím volby budou údaje po přenesení do počítače v tlakoměru vymazány.

- **Display Pulse Pressure – Zobrazení pulsního tlaku**

Vyberte, pokud upřednostňujete zobrazení pulsního tlaku (PP) ve statistických přehledech.

- **Display MAP – Zobrazení MAP**

Vyberte, pokud upřednostňujete zobrazení průměrné hodnoty středního arteriálního tlaku (MAP) ve statistických přehledech.

Poznámka: Program Analyzátor krevního tlaku nabízí dva způsoby, jak zobrazit informace o arteriálním tlaku:

- Pulse Pressure – pulsní tlak (PP)
- Mean Arterial Pressure – střední arteriální tlak (MAP).

PP je rozdíl mezi SYS a DIA

(SYS – DIA = PP, například: 150 – 80 = 70 mmHg).

MAP není průměr systolického a diastolického tlaku.

Je vypočtený podle vzorce:

$P_{dia} + 1/3 P_{pulse}$, kde $P_{pulse} = P_{sys} - P_{dia}$.

Například $P_{sys} = 130$, $P_{dia} = 80$:

$MAP = 80 + 1/3 (130 - 80) = 96,7$



„Set SYS/DIA standard“

Nastavení hraniční hodnoty systolického a diastolického tlaku

(2. část okna „settings“)

Je možný výběr mezi použitím WHO standardu nebo používáním vlastních hodnot.

- Volbou „WHO Standard“ pro nastavení hraničních hodnot SYS/DIA podle Světové zdravotnické organizace – 140 systolický a 90 diastolický tlak.
- Jako hraniční hodnoty mohou být použity vlastní hodnoty. Jednoduše přepište původní hodnoty.

SYS	124	mmHg
DIA	80	mmHg

„Clock setting of Blood Pressure Monitor“

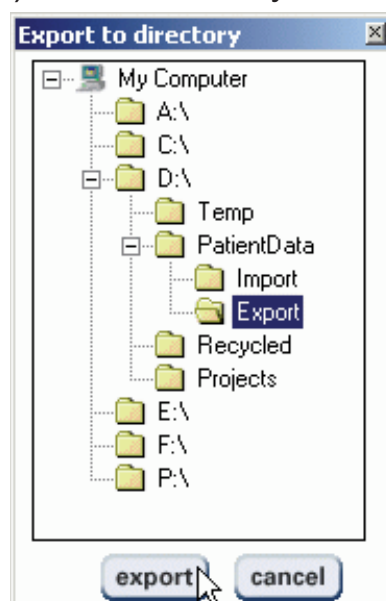
Nastavení času v tlakoměru (3. část okna „settings“)

Do tlakoměru může být přenesen datum a čas, který je použit v počítači. Program zobrazí informaci, pokud se časy v tlakoměru a v počítači nebudou shodovat. K přenosu času z počítače do tlakoměru stiskněte při „Send computer time to Monitor“ (Odešli čas z počítače do tlakoměru).

„Back up all Patient files“

Zálohování (export) dat pacientů (4. část okna „settings“)

1. Stisknutí tlačítka v řádku „Back up all Patient files“ (zálohujte všechny údaje pacienta) uložíte soubory s údaji pacientů na určené místo v počítači.





Změna nastavení programu

2. Přejděte do složky, do které chcete exportovat soubory s údaji.
3. Stiskněte tlačítko **export** v okně „Export to directory“ (Export do složky) pro uložení dat. Exportovaná data budou uložena ve formátu XML a pojmenované podle identifikátoru pacienta.

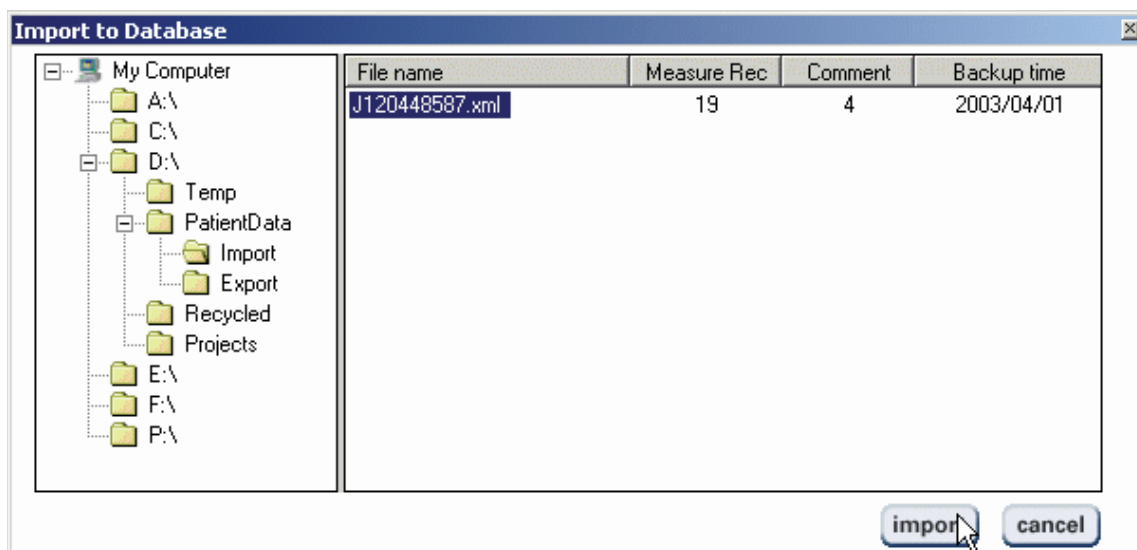


„Import Patient files“

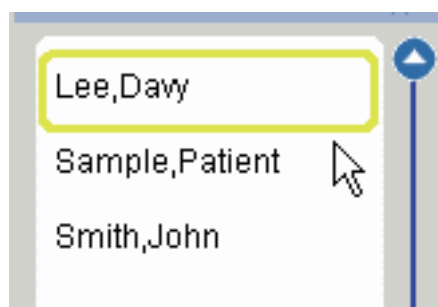
Import dat pacientů (4. část okna „settings“)

Funkce umožní import pacientových údajů do databáze BPA programu.

1. Stiskněte tlačítko **import** v řádku „Import Patient files“ pro přenos souboru z určeného umístění. Program vyzve k určení složky, kde se soubor s údaji pacienta nachází.




2. Vyberte soubor s údaji pacienta a stiskněte tlačítko **import**. Údaje pacienta se uloží do databáze BPA a pacient je přidán do seznamu pacientů.



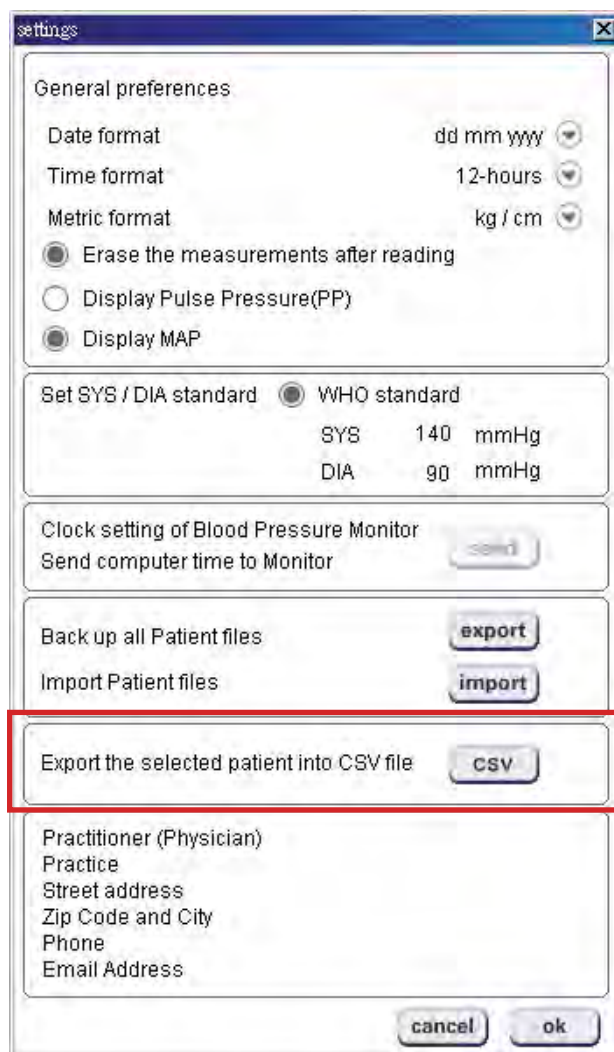


„Exporting selected patient profile to CSV“ Export dat vybraného pacienta do CSV souboru (5. část okna „settings“)

Funkce umožní export dat vybraného pacienta do souboru CSV (Comma Separated Values – soubor údajů oddělených čárkou). CSV soubory dokáží otevřít a zpracovávat všechny statistické programy. Pro export dat postupujte podle následujících kroků:

1. Vyberte pacienta ze seznamu pacientů.
2. Tlačítko CSV v okně „Settings“ (Nastavení) bude po výběru pacienta aktivní. Stiskněte tlačítko pro start exportu dat.
3. Program vyzve na určení umístění, kam se mají data ve formátu CSV uložit. Určete umístění souboru a stiskněte tlačítko .

Vytvoří se CSV soubor a (pop-up) oknem program upozorní na úspěšné vytvoření souboru.



Často kladené otázky

Část A: Instalace, ovládání a přenos údajů

Q1 Proč nemohu přenášet data mezi tlakoměrem a počítačem, i když jsem v programu správně vytvořil profil pacienta?

- Ujistěte se, že tlakoměr byl k počítači připojen USB kabelem před instalací ovladače. Pokud ne, odinstalujte BPA software a opakujte instalaci správně.
- Možná bude nutné restartovat počítač, aby se projevil změny nastavení.
- Ujistěte se, že do tlakoměru je připojen komunikační kabel a zkuste kabel připojit do jiného USB vstupu počítače.
- Ujistěte se, že v tlakoměru jsou baterie vloženy správně: Pokud používáte síťový adaptér, zkontrolujte jeho správné připojení do elektrické sítě a do tlakoměru.

Q2 Mohu připojit můj tlakoměr k USB rozbočovači?

Doporučujeme používání pouze aktivních USB rozbočovačů. Spojení s pasivním rozbočovačem USB může selhat, protože napájení je nestabilní.

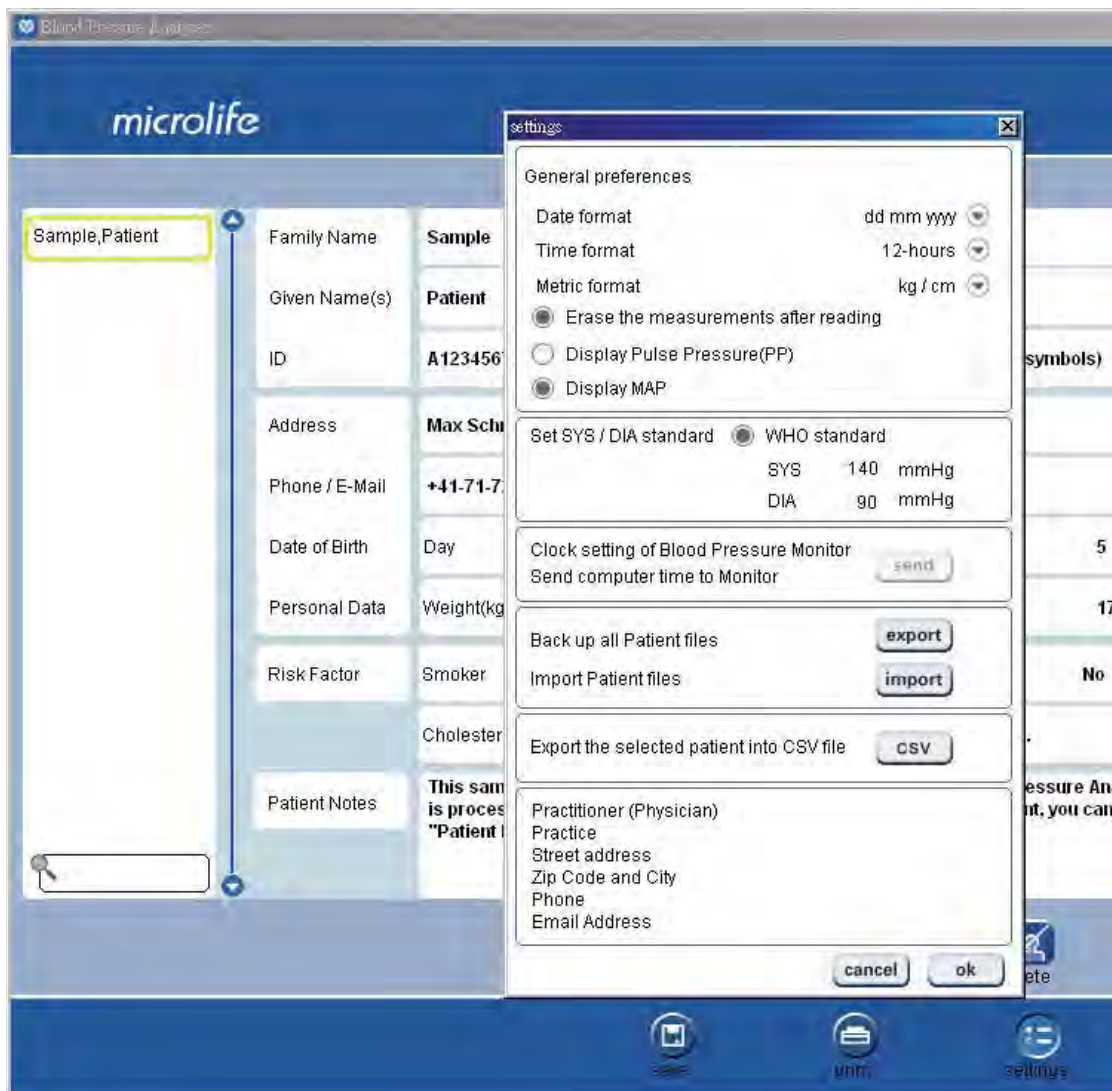
Q3 Mohou jiná připojená zařízení ovlivnit komunikaci s tlakoměrem?

Někdy jiná zařízení obsadí virtuální port, který používá náš tlakoměr. Tlakoměr nerozpozná použitý virtuální port a nebude komunikovat. Prosím, **NEPŘIPOJUJTE** jiná zařízení během připojení tlakoměru k počítači.

Q4 Už jsem z tlakoměru stahoval údaje, ale teď mi stahování nefunguje.

- Pokuste se ručně přeinstalovat ovladače. Spusťte soubor HidComInst.exe, který se nachází v programové složce USB ovladače.
- Ujistěte se, že jste vybrali ze seznamu správného pacienta před pokusem o přenos dat.

Q5 Stáhl jsem údaje z tlakoměru, ale data zůstávají stále v paměti.



Změňte volby v nastavení BPA softwaru. Klikněte na tlačítko „Settings“ (Nastavení) na spodní liště obrazovky.

V okně „Settings“ (Nastavení) v horní části klepnutím vyberte volbu „Erase the measurements after downloading“ (Vymazat měření po přenosu). Pokud je kroužek vyplněn, budou údaje po jejich přenesení do počítače z tlakoměru odstraněny.

Údaje měření v tlakoměru je také možné vymazat stisknutím a podržením tlačítka paměti po dobu asi 7 sekund, dokud se na displeji nezobrazí symbol «CL» , pak tlačítko uvolněte. Opětovným stiskem tlačítka M během blikání symbolu «CL» trvale odstraníte všechna data měření v tlakoměru.

Poznámka: pro více informací použijte, prosím, návod k tlakoměru.

Date format	dd mm yyyy	▼
Time format	24-hours	▼
Metric format	kg / cm	▼
<input checked="" type="radio"/>	Erase the measurements after reading	
<input type="radio"/>	Display Pulse Pressure(PP)	
<input checked="" type="radio"/>	Display MAP	

Q6 Na displeji tlakoměru mám zobrazeny 3 čárky a nedá se měřit tlak.

Tyto tři čárky (pomlčky) na displeji tlakoměru oznamují, že je připojen k počítači pomocí USB kabelu. V tomto režimu se s tlakoměrem nedá měřit krevní tlak.

Chcete-li měřit tlak, odpojte tlakoměr od počítače a použijte jej v souladu s pokyny v návodu tlakoměru. Výsledky měření budou uloženy do paměti tlakoměru a je možné je později přenést do počítače.

Q7 Jak zjistím, zda mám ukončenou instalaci BPA softwaru?

Nainstalováním ovladače je instalace softwaru kompletní.

Pokud si to chcete potvrdit, tak během připojení tlakoměru k počítači si otevřete „Device Manager“ (Správce zařízení) a podívejte se na Porty (COM a LPT). Rozšířeným zobrazením se ukáží detailní informace. Uvidíte, zda má některý z portů přiřazené slovo Cypress. Pokud ho uvidíte spojené s některým z COM portů, je to potvrzením úspěšné instalace ovladače, a tedy i softwaru.

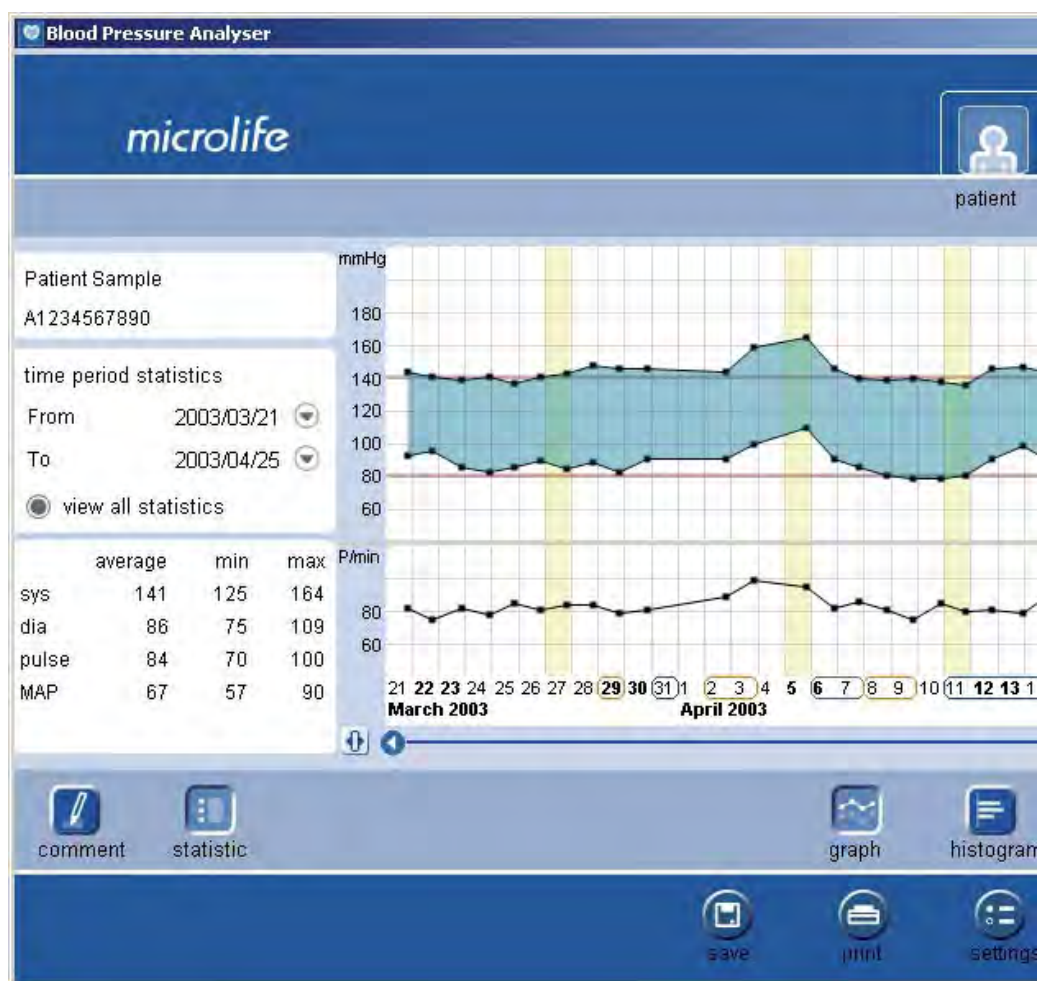
Poznámka: toto ověření instalace doporučujeme svěřit zkušenému odborníkovi z oblasti výpočetní techniky.

Část B: Softwarové funkce

Q1 Mohu vytisknout všechny uložené údaje na tiskárně?

Ano. Klikněte na tlačítko „Print“ (Tisk) v dolní části obrazovky. Otevře se okno „Print preview“ (Ukázka náhledu), kde vlevo nahoře najdete rozbalovací seznam s nabídkou obsahu pro tisk. Po zvolení výběru stiskněte tlačítko „Print“ (Tisk).

Poznámka: v okně „Profil pacienta“ je v okně „Print preview“ (Ukázka náhledu) v nabídce pouze tisk profilu pacienta. Po přepnutí na okno „Grafické zobrazení“ je v nabídce tisk grafu, histogramu, korelací, poznámek a souhrn se statistikou. Okno „Tabulkové zobrazení“ nabízí tisk tabulky, poznámek a souhrn se statistikou.



Q2 Musím vytisknout vždy všechny údaje nebo si mohu vybrat pouze údaje z určitého dne nebo jen večerní nebo ranní hodnoty?

V současnosti neexistuje možnost tisku pouze ranních nebo večerních hodnot z určitých dnů. Můžete však v okně „Grafické zobrazení“ vlevo nahoře nastavit období pro tisk údajů („time period statistic From / To“ (Časové období statistiky Od / Do)). Pak se vraťte zpět do okna „Tisk“ a spusťte tisk.

Q3 Kolik pacientů mohu mít v databázi?

Neexistuje žádné omezení počtu profilů pacientů, které můžete vytvořit v programu. Obecně však platí, že velká databáze může zpomalit PC systém.

Q4 Proč jsou v grafech a tabulkách žluté čáry a proč jsou některé z nich tmavší než ostatní?

Vždy, když se přenesou naměřená data z tlakoměru do programu, zbarví se datum přenosu světle žlutě. Pokud jsou údaje přenášeny každý den, jednotlivé dny přenosů se zbarví střídavě světle nebo tmavě žlutě, aby byly navzájem odděleny. Při tisku však tmavě žluté podbarvení dnů může ztížit čitelnost údajů, které tyto dny obsahují. Tomu se dá předejít tak, že se údaje z tlakoměru nebudou přenášet každý den, Váš tlakoměr má dostatečně velkou kapacitu paměti, což stačí pro přenos dat jednou nebo dvakrát týdně.

Q5 Jsou potřeba nějaké konkrétní soubory pro spouštění tohoto softwaru?

Náš software vyžaduje k činnosti Microsoft.NET Framework. Software nepoběží bez nainstalovaného Mscoree.dll.

Q6 Požaduje BPA software nějaké specifické hardwarové vybavení?

Ne, nevyžaduje se žádný speciální hardware, jen USB port.

Q7 Jak mohu zálohovat data?

Pomocí funkce Export a Import v okně „Settings“ (Nastavení). Můžete exportovat profily všech pacientů na některé datové úložiště. Každý pacient bude mít vlastní XML soubor. V případě problému můžete soubory importovat zpět do BPA softwaru.

Q8 Omylem jsem uložil údaje na nesprávný profil pacienta. Existuje způsob, jak to mohu opravit?

Vždy se před přenesením údajů z tlakoměru ujistěte, že jste vybrali správný profil pacienta. Pokud totiž máte v nastavení programu zvoleno „Erase the measurements after reading“ (Smazat měření po přenesení), budou údaje v tlakoměru vymazány. Pokud tuto volbu nemáte nastavenou, zůstanou údaje i po přenesení do programu stále uloženy v paměti tlakoměru a lze je znovu přenést do programu do správného profilu pacienta.

Q9 V grafu se nacházejí dva datové body uložené nad sebou.

Způsobí to stažení stejných údajů dvakrát. Nastavte, prosím, v okně „Settings“ (Nastavení) volbu „Erase the measurements after reading“ (Smazat údaje po přenosu).

Můžete také po každém přenosu údajů ručně vymazat údaje v tlakoměru stisknutím a podržením tlačítka paměti po dobu asi 7 sekund, dokud se na displeji nezobrazí symbol «CL» , pak tlačítko uvolněte. Opětovným stiskem tlačítka M během blikání symbolu «CL» trvale odstraní všechna data měření v tlakoměru.

Poznámka: pro více informací použijte, prosím, návod k tlakoměru.

Q10 Jak mohu přeinstalovat BPA software, aniž bych ztratil již uložená data z měření?

Nejprve exportujte všechny údaje do XML souborů. Pak, po přeinstalování, můžete importovat tyto XML soubory zpět do BPA softwaru.

Q11 Jak moje Microsoft.NET úroveň zabezpečení ovlivní software BPA? Má nějaký vliv jiný Service Pack (1 a 2)?

Výchozí úroveň zabezpečení v počítači je „Full Trusted“ (Úplná důvěra). Pokud se změnil na stupeň nižší úrovně důvěry, může to zabránit fungování softwaru BPA na XP zařízeních.

Upozornění: Vždy před instalací nové verze programu si zálohujte nejdříve všechny údaje o pacientech. K zálohování dat o pacientech si otevřete původní (starší) verzi programu, klikněte na „Settings – Nastavení“ a na „Export“. Vyberte místo, kam se mají uložit data o pacientech, znovu klikněte na „Export“ a dokončete zálohování dat (podrobnější informace naleznete v části „Back up all Patient files (Exporting Patient Files) – Export údajů o pacientovi“ str. 14).

- Poté můžete odinstalovat původní (starší) verzi z počítače (> start> settings> control panel> add or remove programs /> start> nastavení> ovládací panel> přidání nebo odebrání programů).
- Nyní můžete nainstalovat novou verzi BPA softwaru.

Pro dotazy, návrhy a připomínky navštivte
<http://www.microlife.cz/kontakt>.