

Zmogljiva programska oprema za računalniško podprt nadzor krvnega tlaka in spremljanje zdravljenja.

BOSCH
+SOHN **boso**

PROFIL-MANAGER **XD**

Navodila za uporabo Navodila za namestitev

Združljivo s
boso ABI-Serie | boso TM-Serie
boso medicus PC 2 | boso medilife PC 3



Različica 6.3.0.107

CE 0124

Kazalo

1	Obseg dobave	8
1.1	Pred namestitvijo	11
1.1.1	Varnostno kopiranje podatkov	11
1.1.2	Upravljanje programa.....	12
1.1.3	Omrežna varnost, varnost in varstvo osebnih podatkov	12
1.2	Namestitev programske opreme boso profil-manager XD ..	14
1.2.1	Različica za enega uporabnika	15
1.2.2	Omrežna različica.....	18
1.2.2.1	Namestitev strežnika podatkovne zbirke Firebird	19
1.2.2.2	Namestitev datoteke podatkovne zbirke.....	19
1.2.2.3	Namestitev programske opreme boso profil-manager XD ..	19
1.2.2.4	Prvi zagon omrežne različice.....	19
1.3	Pretvorba podatkov iz prejšnjih različic.....	21
1.4	Navodila za namestitev USB-kabla za napravo boso TM-2430 PC 2	23
1.5	Namestitev gonilnika za napravo TM-2450 v okolju Windows 8/8.1	23
1.6	Odstranitev opreme/varstvo podatkov	23
2	Začetek.....	24
2.1	Zavihek "Bolnik" – veljaven za vse aplikacije	26
2.1.1	Gumb "Novo ... "	26
2.1.2	Gumb "Spremeni ... "	27
2.1.3	Gumb "Izbriši ... "	27
2.1.4	Gumb "Izvozi/uvozi"	27
2.1.4.1	"Izvozi Excel"	27
2.1.4.2	"Izvozi bolnika (XML)"	27
2.1.4.3	"Uvozi bolnika (XML)"	27
2.1.5	Uvoz GDT	28
2.1.6	Gumb "Nastavitve ... "	28
2.1.7	Gumb "Natisni ... "	28
2.1.8	Gumb "Obračunski seznam"	28
3	Aplikacija "Merjenje ABI/PWW"	29
3.1	Zavihek "Bolnik"	29

Kazalo

3.2	Zavihek "Merilni podatki"	29
3.2.1	Gumb "Izbriši ... "	30
3.2.2	Gumb "Izvozi GDT"	30
3.2.3	Gumb "Opombe ... "	31
3.2.4	Gumb "Natisni ... "	31
3.2.5	Gumb "Merjenje ABI"	32
3.2.6	Gumb "Merjenje ABI/PWW" (izbirno)	32
3.3	Zavihek "Profil"	33
3.3.1	Gumb "Natisni ... "	34
3.4	Gumb "Nastavitve ... " na zavihku "Bolnik"	35
3.4.1	Podzavihek "Zdravnik"	35
3.4.2	Podzavihek "Uvoz/izvoz"	35
3.4.3	Podzavihek "Ocenitev"	37
3.4.4	Podzavihek "Testni način"	38
3.4.5	Podzavihek "Nastavitve tiskanja"	39
3.4.6	Kode napak	40
4	Aplikacija "24-urno merjenje"	41
4.1	Zavihek "Bolnik"	41
4.2	Zavihek "Merilni podatki"	41
4.2.1	Gibanje tlaka/cBP (TM-2450)	44
4.2.2	Gumb "Izbriši obdobje ... "	44
4.2.3	Gumb "Opombe ... "	44
4.2.4	Gumb "Izvozi GDT"	44
4.2.5	Gumb "Ročni vnosi ... "	44
4.2.6	Gumb "Natisni ... "	45
4.2.7	Gumb "Programiraj ... "	45
4.2.8	Gumb "Odčitaj izmerjene vrednosti ... "	47
4.3	Zavihek "Profil Sys/Dia"	48
4.3.1	Osrednje vrednosti krvnega tlaka (TM-2450)	49
4.3.2	Gumb "Spremeni"	49
4.3.3	Izbirno polje "Primerjalna krivulja"	49
4.3.4	Izbirno polje "Časovni okvir"	49
4.3.5	Gumb "Natisni ... "	49

Kazalo

4.4	Zavihek "Profil MAP"	50
4.4.1	Osrednje vrednosti krvnega tlaka (TM-2450)	51
4.4.2	Gumb "Spremeni"	51
4.4.3	Izbirno polje "Primerjalna krivulja"	51
4.4.4	Izbirno polje "Časovni okvir"	51
4.4.5	Gumb "Natisni ... "	51
4.5	Zavihek "Profil PP"	52
4.5.1	Osrednje vrednosti krvnega tlaka (TM-2450)	53
4.5.2	Gumb "Spremeni"	53
4.5.3	Izbirno polje "Primerjalna krivulja"	53
4.5.4	Izbirno polje "Časovni okvir"	53
4.5.5	Gumb "Natisni ... "	53
4.6	Zavihek "Statistika"	54
4.6.1	Prikaz osrednje statistike (TM-2450)	56
4.6.2	Gumb "Spremeni"	56
4.6.3	Gumb "Natisni ... "	56
4.7	Gumb "Nastavitve ... " na zavihku "Bolnik"	56
4.7.1	Podzavihek "Zdravnik"	56
4.7.2	Podzavihek "Uvoz/izvoz"	57
4.7.3	Podzavihek "Nastavitve tiskanja"	58
4.7.4	Podzavihek "Vmesnik"	59
4.7.5	Podzavihek "Mejne vrednosti"	60
4.7.6	Podzavihek "Profil"	61
5	Aplikacija "Meritev bolnika"	62
5.1	Zavihek "Bolnik"	62
5.2	Zavihek "Merilni podatki"	62
5.2.1	Gumb "Izbriši obdobje ... "	64
5.2.2	Gumb "Izvozi GDT"	64
5.2.3	Gumb "Ročne izmerjene vrednosti ... "	64
5.2.4	Gumb "Natisni ... "	64
5.2.5	Gumb "Odčitaj izmerjene vrednosti ... "	65
5.2.6	Gumb "Meje intervala ... "	66
5.2.7	Izbira "Vse, Dopoldne, Popoldne"	66

Kazalo

5.2.8	Izbira "Obdobje"	66
5.3	Zavihek "Profil Sys/Dia"	67
5.3.1	Izbira "Vse, Dopoldne, Popoldne"	67
5.3.2	Izbira "Obdobje"	68
5.3.3	Izbirno polje "Časovni okvir"	68
5.3.4	Gumb "Natisni ..."	68
5.4	Zavihek "Profil MAP"	69
5.4.1	Izbira "Vse, Dopoldne, Popoldne"	69
5.4.2	Izbira "Obdobje"	70
5.4.3	Izbirno polje "Časovni okvir"	70
5.4.4	Gumb "Natisni ..."	70
5.5	Zavihek "Profil PP"	71
5.5.1	Izbira "Vse, Dopoldne, Popoldne"	71
5.5.2	Izbira "Obdobje"	72
5.5.3	Izbirno polje "Časovni okvir"	72
5.5.4	Gumb "Natisni ..."	72
5.6	Zavihek "Statistika"	73
5.6.1	Gumb "Natisni ..."	74
5.7	Gumb "Nastavitve ..." na zavihku "Bolnik"	75
5.7.1	Podzavihek "Zdravnik"	75
5.7.2	Podzavihek "Uvoz/izvoz"	76
5.7.3	Podzavihek "Nastavitve tiskanja"	77
5.7.4	Podzavihek "Vmesnik"	78
5.7.5	Podzavihek "Mejne vrednosti"	79
5.7.6	Podzavihek "Profil"	80
6	Aplikacija "Merjenje cBP"	81
6.1	Zavihek "Bolnik"	81
6.2	Podzavihek "Merilni podatki"	81
6.2.1	PB brahialno + cBP (izbirno)	82
6.2.2	Gumb "Izbriši"	82
6.2.3	Gumb "Izvozi GDT"	83
6.2.4	Gumb "Programiraj ..."	83
6.2.5	Gumb "Odčitaj izmerjene vrednosti ..."	83

Kazalo

6.2.6	Gumb "Opombe ..."	84
6.2.7	Gumb "Natisni ..."	84
7	Garancijske določbe	86
8	Omejitve odgovornosti	87
9	Obveznost obveščanja o incidentih	88
	Izvleček iz opisa zapisov GDT	89

1 Obseg dobave

Vsebina

1 namestitveni CD | 1 navodila za uporabo programske opreme boso profil-manager XD

Tehnični podatki

Minimalne zahteve za delovanje:

- 1 GHz • 4 GB RAM • 40 GB pomnilnika na trdem disku HDD
- vmesnik USB 2.0 • Windows 8 • 1680 × 1050 slikovnih pik

Točnost prikazanih vrednosti:

Sistola, diastola, utrip = točnost uporabljenih merilnih naprav

Osrednji krvni tlak = sistola diastola MAP

Odstopanje od srednje vrednosti 0,71 2,96 0,19

Standardno odstopanje 5,95 5,21 3,78

ABI = točnost uporabljenih merilnih naprav za sistolični tlak

(2 mesti za decimalno vejico)

PWV = ± 5 % (1 mesto za decimalno vejico)

Razlaga ikon



Upoštevajte navodila za uporabo.



Datum izdelave



Upoštevajte navodila za uporabo v elektronski obliki.



Proizvajalec



Pomembna navodila/opozorila



Enolična oznaka izdelka



Švica – pooblastitev



Oznaka serije

CE 0124 Oznaka CE



Številka za naročanje



Medicinski pripomoček

Namen uporabe

Programska oprema za:

- prikaz vrednosti, izmerjenih z merilnimi napravami boso;
- izračun povprečnih izmerjenih vrednosti v obliki statistike meritev krvnega tlaka;
- izračun BMI;
- arhiviranje izmerjenih vrednosti v lastni podatkovni zbirki;
- izmenjavo podatkov s sistemi EOP v ordinacijah prek vmesnika GDT;
- programiranje merilnih naprav za 24-urno merjenje (TM-2430/TM-2450) (obseg in trajanje intervalov, maksimalna višina polnjenja z zrakom);
- upravljanje merilnih sistemov ABI (začetek in prekinitve merjenja);
- izračun ABI v povezavi s sistemom boso ABI 100 (PWV);
- izračun hitrosti pulznega vala (PWV) v povezavi s sistemom boso ABI 100 PWV;
- izračun osrednjega (aortnega) krvnega tlaka (cBP) v povezavi z napravo TM-2450 (cBP).

Indikacija

Programska oprema je namenjena prenosu, prikazu, vrednotenju in arhiviranju izmerjenih vrednosti merilnih naprav boso ter izračunu parametrov, ki so navedeni v razdelku Namen uporabe.

Kontraindikacije

Programska oprema se ne sme uporabljati za spremljanje vitalnih fizioloških parametrov, ki bi lahko zaradi spremembe neposredno ogrozili bolnika.

Predvideni uporabniki

Programsko opremo boso profil-manager XD smejo uporabljati zdravniki ali zdravstveno osebje, ki je bilo usposobljeno za uporabo te programske opreme.

Ciljna skupina bolnikov

Ciljna skupina bolnikov za uporabo programske opreme boso profil-manager XD je odvisna od posameznih naprav, ki posredujejo izmerjene vrednosti.

1.1 Pred namestitvijo

Izbrali ste programsko opremo boso profil-manager XD, ki vam bo ob najkrajšem času uvajanja zagotovila najboljše rezultate. Programska oprema boso profil-manager XD je bila namenoma zasnovana na osnovi posameznih zavihkov za upravljanje in brez običajne strukture menijev. Zato so v navodilih za uporabo pojasnjena posamezna okna oz. deli programa, ki se imenujejo tudi zavihki.

MD Pri tej programski opremi gre za medicinski pripomoček.



Ta programska oprema se lahko uporablja le v predvidene namene. Ta programska oprema se sme uporabljati le skupaj z napravami ali programsko opremo boso, ki jih družba boso priznava kot združljivo opremo. Uporaba te programske opreme v druge namene, kot je predvideni, ali skupaj z nezdružljivo programsko opremo in/ali nezdružljivimi napravami lahko vodi do napačne klinične interpretacije, napačnega zdravljenja/napačnega prikaza in/ali do izgube ali poškodb podatkov, povezanih z bolnikom.



V tem dokumentu je opisana najboljšežnejša konfiguracija programske opreme z največjim mogočim številom možnosti. Vse opisane funkcije morda niso na voljo.

1.1.1 Varnostno kopiranje podatkov

Za preprečitev izgube podatkov redno varnostno kopirajte datoteko "profman5.fdb" iz podimenika C:\ProgramData\Boso\profmanXD\

1.1.2 Upravljanje programa

Program upravljate z miško.



Zahteve za osebni računalnik

Računalniki, ki se uporabljajo za analizo podatkov meritev ABI/PWV in cBP, morajo biti skladni s trenutno veljavno različico evropskega standarda EN 60601-1.

Ta navodila za namestitev in uporabo programske opreme boso profil-manager XD veljajo za različico 6.3.0.0 ali novejšo, druge aktualne informacije pa najdete v datoteki readme.txt na namestitvenem CD-ju. Črki pogona v teh navodilih za uporabo se uporabljata samo kot zgled:
C:\ za lokalni trdi disk
D:\ za pogon CD/DVD

Navedeni poti ustrezata standardni namestitvi za enega uporabnika v nemškem operacijskem sistemu Windows 10 (64-bitni) in se lahko v drugih operacijskih sistemih ali jezikovnih različicah razlikujeta. Microsoft in Microsoft Windows sta registrirani blagovni znamki družbe Microsoft Corporation.

1.1.3 Omrežna varnost, varnost in varstvo osebnih podatkov

Odgovornost stranke za varnost izdelka

Kot pri vseh drugih računalniških sistemih mora biti zaščita zasnovana tako, da so med zdravstvenim sistemom (boso profil-manager XD in podatkovna zbirka Firebird) in vsemi od zunaj dostopnimi sistemi nameščeni požarni zidovi in/ali druge varnostne naprave.

Stranka je odgovorna za namestitev in vzdrževanje varnega in stabilnega okolja IT skladno s splošnimi IT-standardi:

- fizična zaščita (denimo, da je nepooblaščenim osebam prepovedana uporaba programske opreme);

- operativna varnost (zagotavljanje, da so odstranjeni občutljivi podatki, ki so ostali v sistemu, denimo izvožene datoteke; brisanje podatkov, ki niso več v uporabi; zagotavljanje, da uporabniki programske opreme pri odprtem sistemu ne puščajo brez nadzora);
- proceduralna varnost (vsak posamezni uporabnik mora imeti ločeni račun za računalnik v ordinaciji/kliniki; račune, ki niso več v uporabi, je treba izbrisati);
- varnostne smernice (zagotavljanje, da so zabeleženi podatki in mediji programske opreme varno shranjeni);
- upravljanje tveganja;
- načrtovanje nepredvidenih dogodkov.

Praktična izvedba tehničnih varnostnih elementov se med lokacijami razlikuje. V ta namen se uporabljajo številne tehnologije, kot so požarni zidovi, programi za iskanje virusov, protivohunska programska oprema, tehnologije za preverjanje pristnosti in segmentacija omrežja.

Programska oprema za zaščito pred virusi ni v obsegu dobave programske opreme profil-manager XD. Družba boso za zaščito shranjenih podatkov o bolniku priporoča, da v strežnikih in vseh delovnih postajah namestite programsko opremo za zaščito pred virusi. Poleg tega mora biti v vseh strežnikih in delovnih postajah vedno nameščena najnovejša različica programske opreme za zaščito pred virusi.



Družba boso ni odgovorna za namestitev ali vzdrževanje programske opreme za zaščito pred virusi ali za celovitost sistema izdelka, ki je okužen z računalniškim virusom.

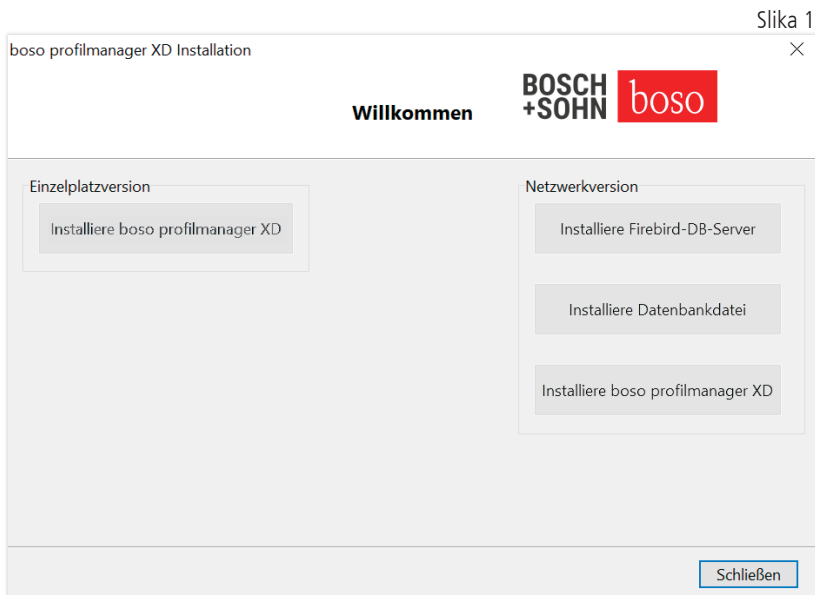
1.2 Namestitev programske opreme boso profil-manager XD

Za namestitev programske opreme boso profil-manager XD vstavite CD in ročno ali samodejno s funkcijo samodejnega zagona zaženite datoteko D:\Bosolnst.exe.



Za namestitev morate imeti skrbniške pravice. (Če ste v dvomih, datoteko "Bosolnst.exe" kliknite z desno tipko miške in izberite možnost "Zaženi kot skrbnik".)

Takoj po zagonu se prikaže naslednji zaslon za izbiro:

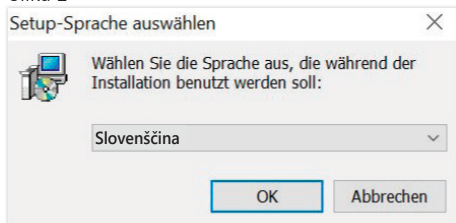


Izirate lahko med različico za enega uporabnika ali omrežno različico.

1.2.1 Različica za enega uporabnika

Različico za enega uporabnika izberete, če boste programsko opremo uporabljali samo na enem računalniku. V tem primeru vam ni treba namestiti ločenega strežnika podatkovne zbirke Firebird (uporablja se vdolan Firebird). Sledite navodilom pomočnika za namestitev. Izberite želeni jezik za namestitev:

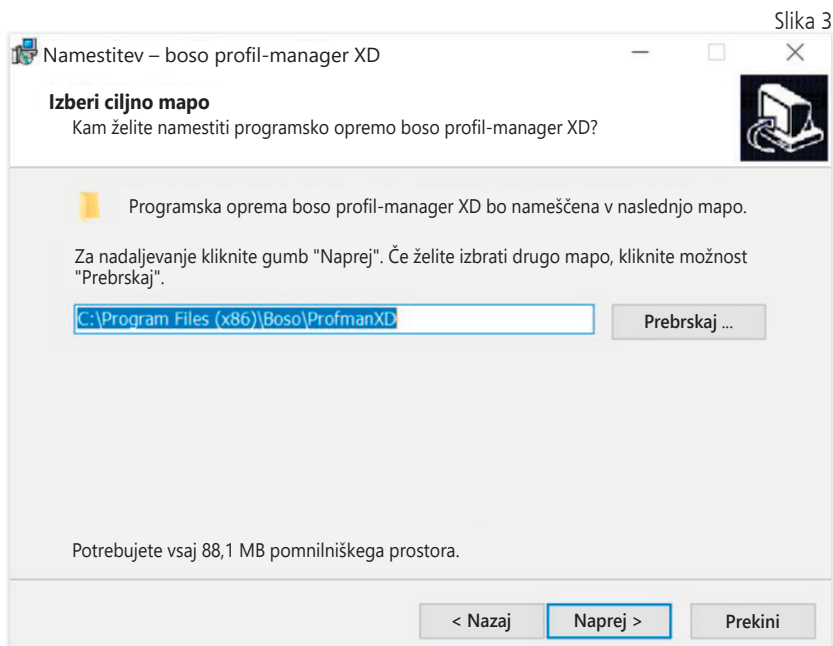
Slika 2



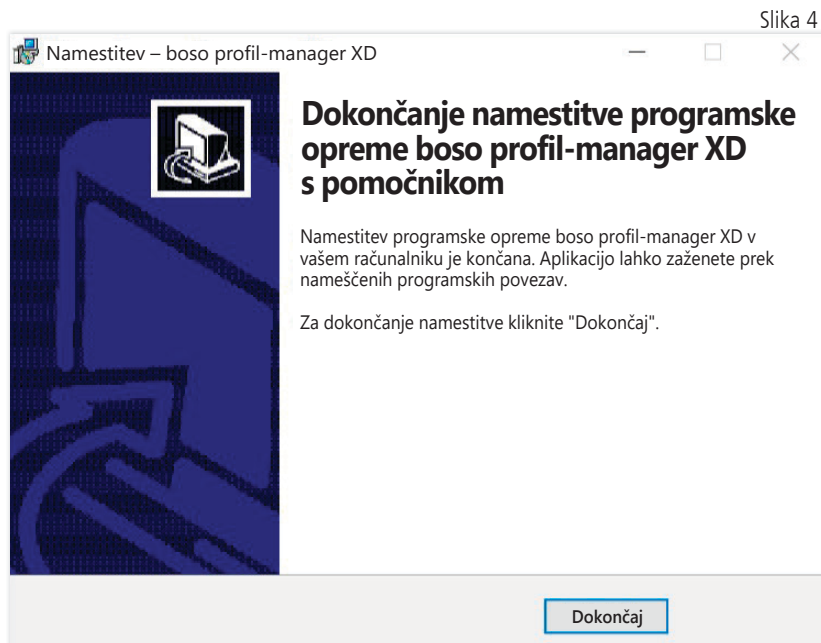
Na voljo so še naslednji:

- | | |
|-----------------|-------------------|
| – angleščina | – slovaščina |
| – francoščina | – finščina |
| – italijanščina | – španščina |
| – češčina | – madžarščina |
| – ruščina | – nemščina |
| – kitajščina | – danščina |
| – hrvaščina | – poljščina |
| – romunščina | – indonezijsščina |
| – estonščina | – švedščina |
| – srbsščina | |

Ciljno mapo za namestitev lahko spremenite, vendar se običajno uporablja privzeta mapa:



Po uspešni namestitvi programske opreme boso profil-manager XD za enega uporabnika zapustite zaslon za namestitev, tako da kliknete gumb "Dokončaj".



1.2.2 Omrežna različica

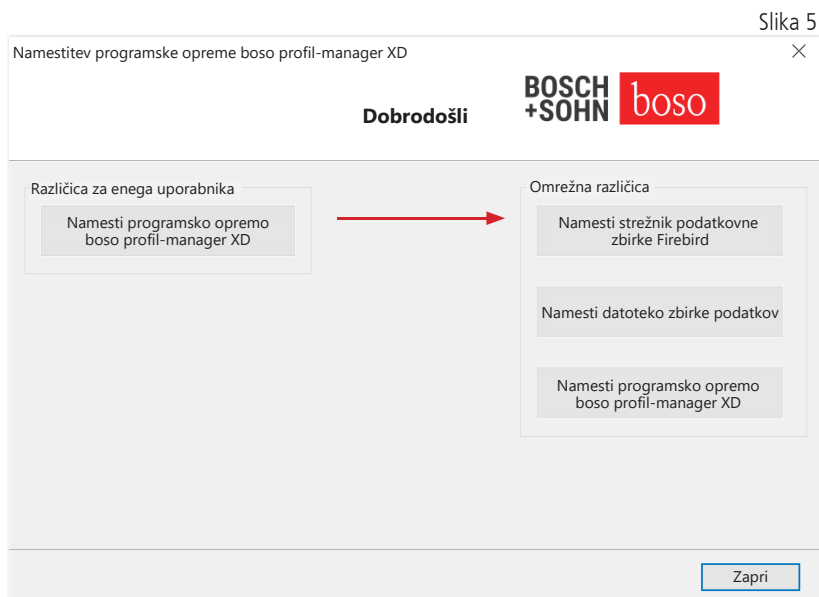
Omrežno različico izberete, če se bo programska oprema uporabljala na več delovnih mestih v IT-omrežju.

Podatkovno zbirko lahko shranite kjer koli v IT-omrežju.

Namestitev v IT-omrežju, ki vključuje tudi druge naprave, lahko pomeni tveganja za bolnike, uporabnika ali tretje osebe, ki prej niso bila znana. Pristojna organizacija mora ta tveganja opredeliti, analizirati in obvladati.

Spremembe v IT-omrežju, navedene v nadaljevanju, lahko privedejo do novih tveganj, zaradi katerih bi bile potrebne nove analize:

- spremembe konfiguracije IT-omrežja (posodobitev različice strežnika Firebird, odprtje vrat TCP, vnovična protivirusna konfiguracija itd.);
- priključitev dodatnih elementov v IT-omrežje;
- odstranitev elementov iz IT-omrežja;
- "posodobitev" naprav, ki so povezane z IT-omrežjem;
- "nadgradnja" naprav, ki so povezane z IT-omrežjem.



1.2.2.1 Namestitev strežnika podatkovne zbirke Firebird

Če želite zagnati omrežno različico programske opreme boso profil-manager XD, morate v računalniku, v katerem bo shranjena podatkovna zbirka, namestiti strežnik podatkovne zbirke Firebird.

Namestitev strežnika podatkovne zbirke Firebird zaženete z gumbom "Installiere Firebird DB-Server" (Namesti strežnik podatkovne baze Firebird).



Po izbiri jezika sledite navodilom pomočnika za namestitev in ne spreminjajte privzetih nastavitvev.

1.2.2.2 Namestitev datoteke podatkovne zbirke

Datoteko podatkovne zbirke "profman5.fdb" lahko namestite kjer koli v omrežju.



V računalniku, v katerem je nameščena podatkovna zbirka, mora biti nameščena tudi trenutna različica strežnika Firebird, tj. 2.5 ali novejša, odprta morajo biti TCP-vrata 3050 za dostop do podatkovne zbirke ob vklopljenem požarnem zidu, strežnika podatkovne zbirke pa ne sme blokirati protivirusni program.

1.2.2.3 Namestitev programske opreme boso profil-manager XD

Z gumbom "Installiere boso profil-manager XD" (Namesti programsko opremo boso profil-manager XD) lahko programsko opremo boso profil-manager XD namestite v katerem koli računalniku v omrežju.

Sledite navodilom pomočnika, kot je opisano v poglavju 1.2.1 [Različica za enega uporabnika].

1.2.2.4 Prvi zagon omrežne različice

Ob prvem zagonu omrežne različice se prikaže okno za prijavo, v katerem se prvič prijavite v podatkovno zbirko Firebird (gl. sliko 6).

Slika 6

Podatki za prijavo, ki jih vnesete tukaj, se shranijo v datoteko "profman.ini" v imeniku C:\Programme\Boso\ProfmanXD\, lahko pa jih kadar koli spremenite (npr. ko podatkovno zbirko premaknete na drugo lokacijo v omrežju).

Ime strežnika:

Ime strežnika, v katerem je podatkovna zbirka.

Datoteka podatkovne zbirke:



Pogon, pot in ime datoteke s podatkovno zbirko boso profil-manager XD, vidni v strežniku.

Uporabniško ime:

Podatki za prijavo za trenutni strežnik podatkovne zbirke Firebird. Privzeto uporabniško ime je "sysdba". Če je različica strežnika Firebird že nameščena, se lahko podatki za prijavo razlikujejo.

Geslo:

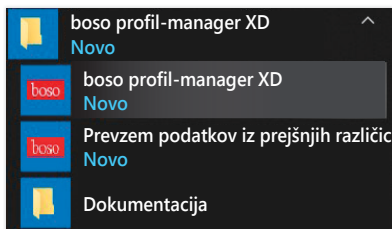
Podatki za prijavo za trenutni strežnik podatkovne zbirke Firebird. Privzeto geslo je "masterkey". Če je različica strežnika Firebird že nameščena, se lahko podatki za prijavo razlikujejo.

1.3 Pretvorba podatkov iz prejšnjih različic

Za pretvorbo podatkov iz prejšnjih različic podatkovne zbirke Firebird uporabite program Konverter.exe.

Program lahko zaženete v programu Windows Explorer prek poti C:\Programme\Boso\ProfmanXD\ ali v sistemu Windows kliknete gumb "Začetek" in nato v programski skupini "boso profil-manager XD" izberite program "Datenübernahme aus Vorversionen" (Prevzem podatkov iz prejšnjih različic).

Slika 7



Podatkovne zbirke, ki jih želite pretvoriti, morajo biti nameščene v lokalnem sistemu. Pretvorba prek omrežja ni mogoča.

Vnesite uporabniško ime in geslo za prijavo v strežnik podatkovne zbirke Firebird. Privzeto uporabniško ime je "sysdba", privzeto geslo pa "masterkey".

Izberite mesto shrambe za datoteko boso profil-manager XD v polju "Ziel-DB (profil-manager XD V 6.x)" (Ciljna datoteka podatkovne zbirke (profil-manager XD V 6.x)).

Izberite želeni jezik izvorne podatkovne zbirke.

Izberite vrsto izvorne datoteke podatkovne zbirke (ABI, profil-manager 3, profil-manager XD 4.x, profil-manager XD 5.x).

Izberite mesto shrambe podatkovne zbirke, ki jo želite pretvoriti. Z gumbom "Connect" (Vzpostavi povezavo) vzpostavite povezavo do izvorne podatkovne zbirke.

Po uspešni vzpostavitvi povezave z izvorno podatkovno zbirko prenesite podatke z gumbom "Übernahme starten" (Začni prevzem).

Slika 8

The screenshot shows a software window for data transfer. The title bar reads "Prevzem podatkov ABI/profil-manager 3/profil-manager XD 4 -> profil-manager XD 5". The window is divided into several sections:

- 1. Strežnik:** An empty text input field.
- 2. Uporabniško ime:** A text input field containing "sysdba".
- 3. Geslo:** A password input field with masked characters "*****".
- 4. Ciljna podatkovna zbirka:** A text input field containing "D:(2)PROFMAN5.fdb".
- 5. Jezik (izvorna podatkovna zbirka):** A dropdown menu set to "nemščina".
- 6. Izvorna podatkovna zbirka:** A dropdown menu set to "ABI".
- Izvorna podatkovna zbirka (ABI):** A text input field containing "C:\ProgramData\Boso\Abi\abi.fdb".
- Buttons:** "Poveži", "Začni prevzem" (highlighted with a red arrow), and "Končaj".
- Tip namestitve:** "Omrežje".
- Beleženje podatkov:** "---

Če podatke prevzimate iz več podatkovnih zbirk, bodo v novi podatkovni zbirki ti podatki združeni.

Podatki meritev za enega bolnika se združijo, le če se priimek, ime in datum rojstva ujemajo. Če je številka bolnika različna, se v ciljni podatkovni zbirki ohrani.

Če se priimek, ime in datum rojstva ne ujemajo ali zadevna polja niso vzdrževana, se bolnik na novo ustvari. Številka bolnika se ohrani, če pa v ciljni podatkovni zbirki že obstaja enaka številka, se za bolnika ustvari nova številka.

Vsi bolniki, pri katerih je prišlo do neujemanj, so navedeni na seznamu. Pred prenosom lahko podatke ustrezno posodobite. Neposodobljeni podatki ne bodo prevzeti.

1.4 Navodila za namestitev

USB-kabla za napravo boso TM-2430 PC 2

Med nameščanjem se prednamesti USB-gonilnik (privzeto). USB-kabel, ki je dobavljen skupaj z napravo boso TM-2430 PC2 (gl. tudi navodila za uporabo naprave), je treba le vstaviti v prost USB-priključek. Sistem kabel samodejno zazna in ga namesti.



Za boso TM-2430 PC 2: Če gonilnik ni bil predhodno nameščen, morate datoteko "dpinst_32bit.exe/dpinst_64bit.exe" (na voljo po namestitvi v imeniku C:\Programme\Boso\profmanXD\ftdi\)) izvesti kot skrbnik in nato USB-kabel priključiti v . prosti USB-priključek.

1.5 Namestitev gonilnika

za napravo boso TM-2450 v okolju Windows 8/8.1



V okolju Windows 8/8.1 ga je treba namestiti ročno s CD-ja (D:\Treiber\TM2450\). Navodila najdete pod: D:\Driver\TM2450\

1.6 Odstranitev opreme/varstvo podatkov

Opremo je treba po prenehanju uporabe odstraniti. Pri odstranjevanju različice za enega uporabnika se mora zbirka podatkov samodejno izbrisati (C:\ProgramData\Boso\profmanXD\), s čimer se izbrišejo vsi podatki o bolnikih in podatki meritev.

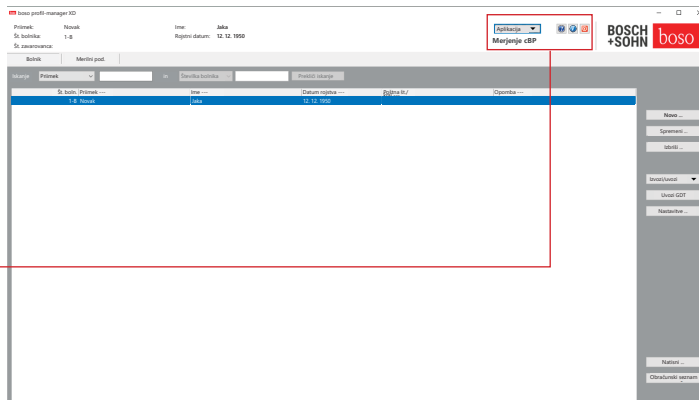
Pri odstranjevanju omrežne različice je treba zbirko podatkov posebej izbrisati iz strežnika.



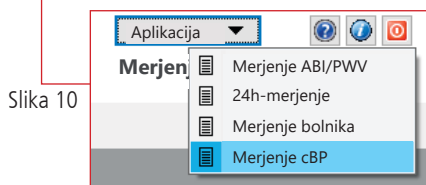
Postopka ni mogoče razveljaviti, vsi podatki (podatki o bolnikih in podatki meritev) iz vseh aplikacij se nepreklicno izbrišejo.

Brisanje posameznega bolnika (gl. 2.1.3)

2 Začetek



Po zagonu programske opreme profil-manager XD s klikom ikone "bosoprofil-manager XD" izberite del programa, ki ustreza trenutni uporabi naprave:




Slika 10

Applikacije z že shranjenimi podatki so označene s simbolom "☰". Aplikacije brez shranjenih podatkov so označene s simbolom "☐".

Če pri izbranem bolniku preklapljate med aplikacijami, se samodejno izbere zavihek "Merilni podatki". Merilni podatki iz različnih aplikacij ponujajo celovit pregled vseh meritev za zadevnega bolnika.

Priklic pomoči

S tipko F1 ali gumbom  [pomoč] (gl. sliko 9) lahko kadar koli prikličete ta in druga navodila za uporabo v obliki zapisa PDF. Upoštevajte, da so ta elektronsko shranjena navodila za uporabo vedno veljavna le v času nameščanja programske opreme profil-manager XD. Veljavna navodila za uporabo lahko kadar koli prenesete z naše domače strani (v območju prenosa).

Priklic pomoči

Prenos navodil za uporabo v digitalni obliki


Navodila za uporabo lahko prenesete tudi s spleta.

Pojdite na spletno stran <https://www.boso.de/downloads>

Tam izberite najnovejšo različico navodil za uporabo, ki jo želite prenesti.

Zadevno datoteko PDF prenesete s spletne strani v svoj računalnik. Datoteko lahko odprete s programom za branje datotek PDF. Če nimate programa za branje datotek PDF, lahko s spletne strani <https://get.adobe.com/reader> prenesete program Adobe Reader.

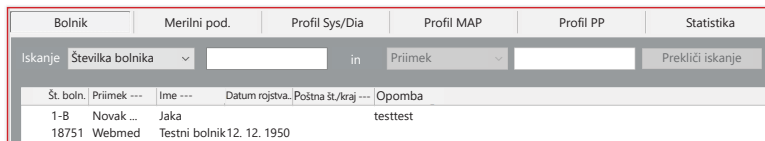
Priklic drugih informacij o programski opremi

S klikom gumba  (gl. sliko 10) lahko kadar koli prikličete informacije (UDI, številka različice itd.) o programski opremi.

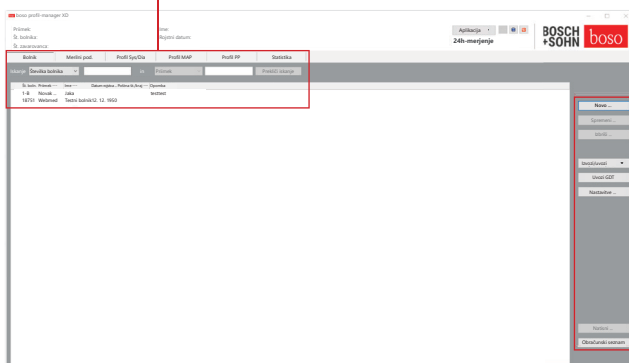


2.1 Zavihek "Bolnik"

– veljaven za vse aplikacije



Slika 12



Če želite izbrati bolnika, kliknite nanj. Bolnike lahko razvrstite, tako da kliknete na naslov zadevnega stolpca.

Če želite obnoviti prvotno razvrščanje po številki bolnika, izberite funkcijo "Ponastavi razvrstitev stolpca". Z desno tipko miške kliknite v naslovno vrstico tabele z bolniki.

S funkcijo "Išči" lahko iščete po imenu.

2.1.1 Gumb "Novo ..."

Ustvarjanje novega bolnika. Obvezno morate izpolniti polji za vnos imena in številke bolnika. Številko bolnika določi sistem (zaporedna številka z dodatkom "-B").

Če želite določeno številko bolnika spremeniti, naredite naslednje: **Pritisnite in pridržite tipko "Ctrl"** na tipkovnici in z miško kliknite v polje "Št. bolnika".



Pri uporabi programske opreme v zdravstvenem okolju je zelo priporočljivo, da nove bolnike ustvarite izključno v ordinacijskih sistemih z elektronsko obdelavo podatkov.

2.1.2 Gumb "Spremeni ..."

S tem gumbom lahko spremenite osebne podatke za obstoječega bolnika.

2.1.3 Gumb "Izbriši ..." (bolnika)



Tega dejanja ni mogoče razveljaviti in vsi podatki (tudi merilni podatki) iz vseh aplikacij se nepreklicno izbrišejo.

2.1.4 Gumb "Izvozi/uvozi"

2.1.4.1 "Izvozi Excel"

S funkcijo "Izvozi Excel" (gl.slika 12) lahko izvozite podatke trenutno izbranega bolnika (iz trenutne aplikacije "ABI", "24h", "Merjenje bolnika") v obliko zapisa .xls, ki je berljiva v Excelu. Ime datoteke in mesto shrambe lahko določite sami.

2.1.4.2 "Izvozi bolnika (XML)"

S funkcijo "Izvozi bolnika (XML)" (gl. sliko 12) lahko izvozite podatke trenutno izbranega bolnika v obliki zapisa .xml, ki je berljiva v programski opremi profil-manager XD.

Za prenos v ordinacijski sistem za elektronsko obdelavo podatkov se uporabi pot prenosa iz nastavitve datotek za prenos (gl. poglavje Gumb "Nastavitve ..."). Ime datoteke je sestavljeno iz aktivne aplikacije in številke bolnika.

Primer "2430_10.xml" je sestavljen iz podatkov o bolniku s številko bolnika 10 in aplikacije 24-urno merjenje.

2430_#.xml je oznaka za podatke iz aplikacije 24-urno merjenje.

ABI_#.xml je oznaka za podatke iz aplikacije Merjenje ABI.

medicus_#.xml je oznaka za podatke iz aplikacije Merjenje bolnika.

medicus_#-M.XML je oznaka za podatke iz aplikacije boso.

2.1.4.3 "Uvozi bolnika (XML)"

Z ukazom "Uvozi bolnika (XML)" (gl. sliko 12) uvozite podatke o izbranem bolniku (denimo iz aplikacije boso). Če kliknete gumb "Da, izberi tega bolnika", se prikazani bolnik izbere.



Z gumbom "Ne, uporabi podatke o bolniku iz sistema EOP" se bolniku dodelijo vsi obstoječi merilni podatki iz ordinacijskega sistema za elektronsko obdelavo podatkov.

2.1.5 Uvoz GDT

Če je na voljo datoteka uvoza GDT, jo sistem prebere in izbere bolnika oz. ustvari podatke zanj. Če bolnik z uvoženo številko bolnika že obstaja, se prikaže naslednje pojavno okno:

2.1.6 Gumb "Nastavitve ..." (gl. sliko 12)

Ker so nastavitve specifične za posameznega uporabnika, so razložene v poglavjih o uporabi (poglavja 3–5) (gl. sliko 12).

2.1.7 Gumb "Natisni ..." (gl. sliko 12)

Na zaslonu se prikaže izpis podatkov o bolniku. Te podatke lahko nato natisnete z izbranim tiskalnikom (gl. sliko 12).

Privzeti tiskalnik za tiskanje na papir je standardni tiskalnik sistema Windows.

Če ste v nastavitvah tiskanja izbrali možnost "Datoteka PDF", se ustvari datoteka v obliki zapisa PDF. Ta datoteka PDF se imenuje pmXD_pat#.pdf.

pat# = številka bolnika

2.1.8 Gumb "Obračunski seznam" (gl. sliko 12)

S to funkcijo lahko v trenutno izbrani aplikaciji (funkcija ni na voljo za aplikacijo "Merjenje bolnika") ustvarite pregledni seznam števila meritev, ki so bile opravljene v določenem obdobju.

Denimo za preprostejši pregled o številu 24-urnih merjenj, opravljenih v prvem četrtletju (gl. sliko 12).

Če ste v nastavitvah tiskanja izbrali možnost "Datoteka PDF", se ustvari datoteka v obliki zapisa PDF. Ta datoteka PDF se imenuje pmXD_cl.pdf.

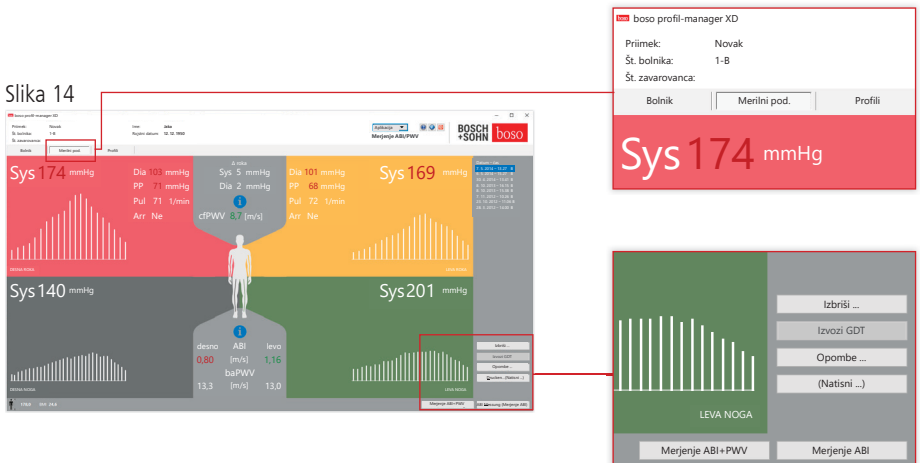
3 Aplikacija "Merjenje ABI/PWV"

3.1 Zavihek "Bolnik"

Gl. razdelek "2.1 Zavihek "Bolnik" – veljaven za vse aplikacije".
Gumb "Nastavitve", gl. poglavje 3.4.

3.2 Zavihek "Merilni podatki"

Slika 14



Na zavihku "Merilni podatki" si lahko ogledate opravljene meritve in opravite nove. Če želite prikazati že opravljene meritve ABI/PWV, v polju "Datum – čas" izberite želeno meritev ABI/PWV.

Na zaslonu so prikazani naslednji parametri (posebej za levo in za desno stran telesa):

Sys – sistolični krvni tlak nadlakti; rdeč prikaz, če je vrednost > 140 mmHg

Dia – diastolični krvni tlak nadlakti; rdeč prikaz, če je vrednost > 90 mmHg

PP – pulzni tlak = razlika med sistoličnim in diastoličnim tlakom; rdeč prikaz, če je vrednost > 54 mmHg

Pul – vrednost utripa v 1/min

Arr – ta vrednost prikazuje, ali so bile med merjenjem zaznane motnje srčnega ritma (odstopanje za več kot 25 %), v primeru aritmije pa je vrednost prikazana rdeče

ABI – gleženjsko-nadlahtni indeks = razmerje med vrednostjo sistoličnega tlaka v gležnju in višjega sistoličnega krvnega tlaka v nadlahti; rdeči prikaz, če je vrednost $ABI < 0,9$ [privzeto]

baPWV (izbirno) – izmerjena hitrost pulznega vala med nadlahtjo in gležnjem (brahialno-gleženjska). Ker ni točnih mejnih vrednosti, temveč obstaja le sivo območje od 14 do 18 m/s, je vrednost baPWV vedno prikazana neopredeljeno črno.

Deloma se mejne vrednosti določijo tudi posamezno, in sicer glede na spol, starost in krvni tlak bolnika.

cfPWV_calc (izbirno) – vrednost, izračunana na podlagi karotidno-femorale hitrosti pulznega vala baPWV; rdeči prikaz, če je vrednost ≥ 10 m/s (brez prikaza, če sta obe vrednosti $ABI < 0,9$)



Vnesti morate tudi telesno višino, saj je ta potrebna za izračun vrednosti PWV.

Sys – sistolični krvni tlak v gležnju

Diff Arm Sys – razlika med vrednostmi sistoličnega tlaka v levi in desni nadlahti; rdeči prikaz, če je vrednost > 10 mmHg

Diff Arm Dia – razlika med vrednostmi diastoličnega tlaka v levi in desni nadlahti; rdeči prikaz, če je vrednost > 10 mmHg

Za večji prikaz posameznega oscilacijskega profila kliknite izbrani profil. Na zavihku "Raven utripa v časovnem obdobju" je prikazano gibanje oscilacije na časovni osi. Na zavihku "Raven utripa prek manšetnega tlaka" je prikazano gibanje oscilacije glede na tlak v manšeti.

3.2.1 Gumb "Izbriši ..." (gl. sliko 14)

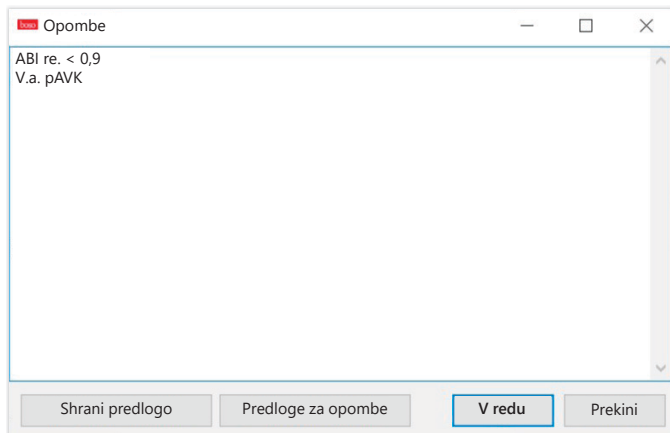
S to funkcijo se nepreklicno izbrišejo vse opravljene meritve.

3.2.2 Gumb "Izvozi GDT" (gl. sliko 14)

S to funkcijo lahko ročno ustvarite datoteko izvoza GDT. Ta funkcija je na voljo, le če je bil predhodno opravljen uvoz GDT za dejavnega bolnika (gl. sliko 14).

3.2.3 Gumb "Opombe ..."

Če želite meritvi dodati opombo, kliknite v polje "Opombe" (ali kliknite gumb (gl. sliko 14)).



Pogoste opombe lahko shranite kot predloge, tako da kliknete gumb "Shrani kot predlogo". Z gumbom "Predloge za opombe" lahko shranjene predloge opomb kadar koli preprosto dodate v polje z opombami.

Meritve z opombami so v polju "Datum – čas" označene s črko "B":

Slika 16



3.2.4 Gumb "Natisni ..." (gl. sliko 14)

S to funkcijo lahko natisnete trenutno meritve.

Če ste v nastavitvah tiskanja izbrali možnost "Datoteka PDF", se ustvari datoteka v obliki zapisa PDF. Ta datoteka PDF se imenuje ABI_pat#_LLLLMMDD_UUMMSS_m.pdf (gl. sliko 14).

pat# =	številka bolnika
LLLLMMDD_UUMMSS =	datum in čas meritve
m =	oznaka za meritve

3.2.5 Gumb "Merjenje ABI" (gl. sliko 14 spodaj)

S to funkcijo lahko zaženete sistem boso ABI 100 in začnete novo merjenje. Tekoče merjenje lahko kadar koli prekinete, tako da pritisnete gumb "Prekini merjenje" ali tipko "STOP" na napravi. Po končanem merjenju na eni okončini postane aktiven gumb "Shrani meritev". Meritev lahko shranite že na tej stopnji (če je denimo bolnik brez ene okončine).

Po končanem merjenju na vseh štirih okončinah se gumb "Shrani meritev" obrobi zeleno. Meritev se je uspešno končala in jo lahko shranite.

Če med merjenjem pride do napake, se v oknu ustrezne meritve prikaže sporočilo o napaki:

(82) Napaka pri merjenju/brez prikaza izmerjenih vrednosti -> ponovite meritev



Če za krvni tlak ni rezultata merjenja, preverite manšeto in cevke ter nato znova opravite meritev. Če rezultat merjenja še vedno ni prikazan, je to lahko znak za motnje prekrvavitve ali arterijsko mediosklerozo. V tem primeru so priporočljive nadaljnje preiskave.

(83) Priključite manšeto

(89) Sistemska napaka -> napravo naj pregleda servisna služba proizvajalca

3.2.6 Gumb "Merjenje ABI/PWV"

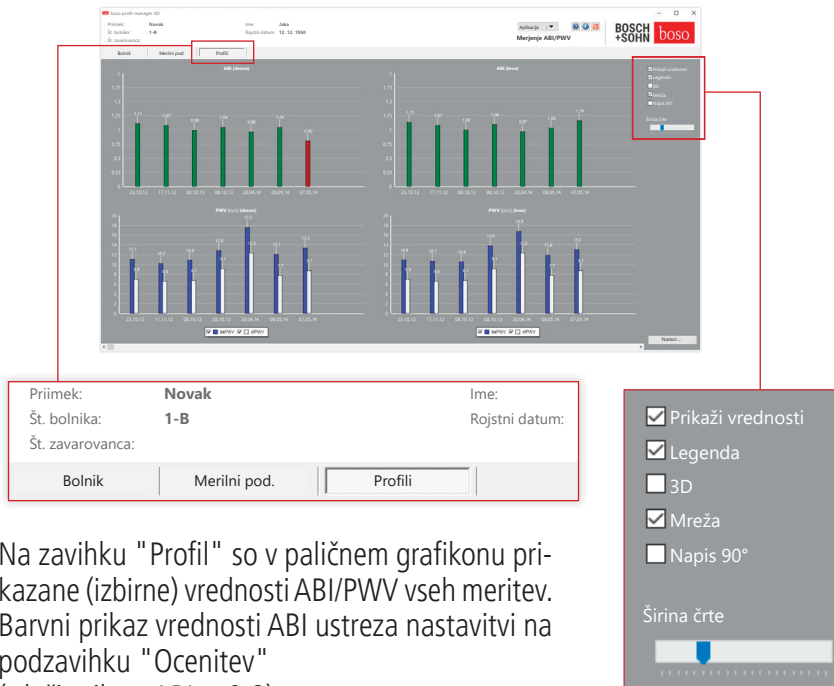
(izbirno – gl. sliko 14 spodaj)

Ta funkcija samodejno izvede merjenje PWV 10 sekund po koncu merjenja ABI, ki je opisano v razdelku 3.2.5.

Po končanem merjenju PWV se gumb "Shrani meritev" obrobi zeleno. Meritev PWV se je uspešno končala in jo lahko shranite.

3.3 Zavihek "Profil"

Slika 17



Na zavihku "Profil" so v paličnem grafikonu prikazane (izbirne) vrednosti ABI/PWV vseh meritev. Barvni prikaz vrednosti ABI ustreza nastavitvi na podzavihku "Ocenitev" (rdeči prikaz: $ABI < 0,9$).

Prikaz profila lahko z različnimi parametri optično prilagodite:

Prikaži vrednosti (privzeto): Vrednosti ABI se prikažejo nad stolpcem.

Legenda: Legenda za izmerjene vrednosti se prikaže v diagramu.

3D: Stolpci se prikažejo v 3D-videzu.

Mreža: V koordinatnem sistemu se prikažejo mrežne črte.

Napis 90°: Napis osi x se zasuka za 90°.

3.3.1 Gumb "Natisni ..." (gl. slika 17)

S to funkcijo lahko natisnete prikaz profila. Če ste v nastavitvah tiskanja izbrali možnost "Datoteka PDF", se ustvari datoteka v obliki zapisa PDF. Ta datoteka PDF se imenuje ABI_pat#_p.pdf.

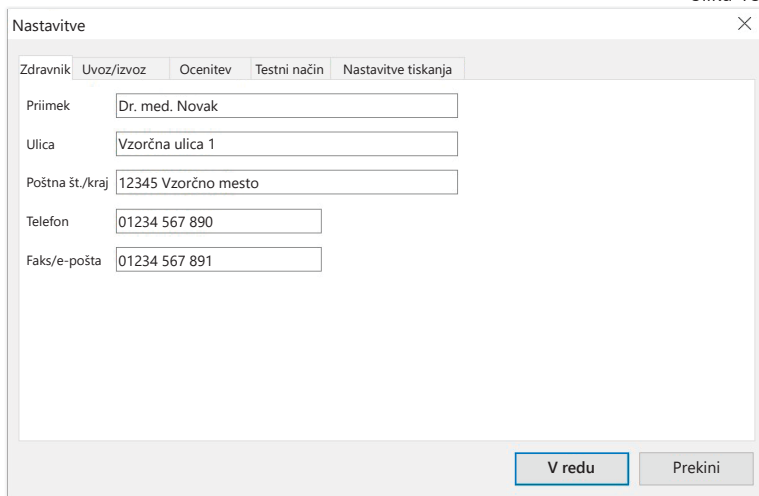
pat# = številka bolnika

p = oznaka za profil

3.4 Gumb "Nastavitve" na zavihku "Bolnik"

3.4.1 Podzavihek "Zdravnik"

Slika 18



The screenshot shows a dialog box titled "Nastavitve" with a close button (X) in the top right corner. It has five tabs: "Zdravnik", "Uvoz/izvoz", "Ocenitev", "Testni način", and "Nastavitve tiskanja". The "Zdravnik" tab is selected. The form contains the following fields:

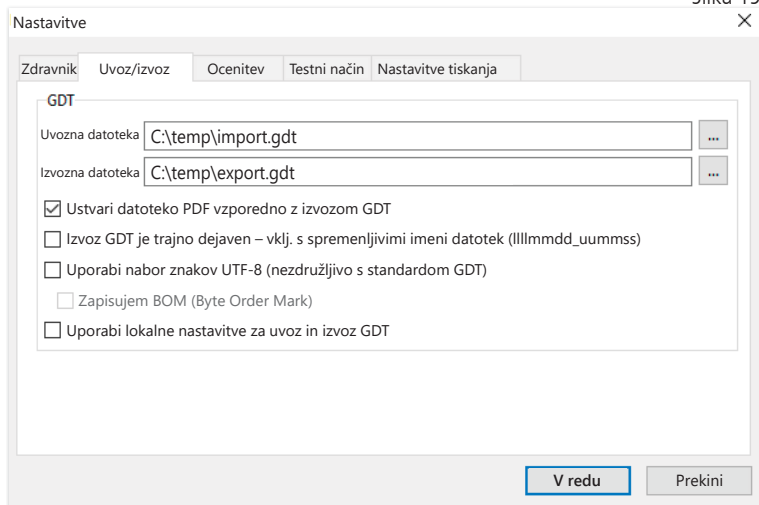
- Priimek: Dr. med. Novak
- Ulica: Vzorčna ulica 1
- Poštna št./kraj: 12345 Vzorčno mesto
- Telefon: 01234 567 890
- Faks/e-pošta: 01234 567 891

At the bottom right, there are two buttons: "V redu" (highlighted with a blue border) and "Prekini".

Na podzavihku "Zdravnik" vnesete osebne podatke lečečega zdravnika, ki se uporabijo v nogi natisnjenega dokumenta.

3.4.2 Podzavihek "Uvoz/izvoz"

Slika 19



The screenshot shows the same "Nastavitve" dialog box, but with the "Uvoz/izvoz" tab selected. The form contains the following fields and options:

- Uvozna datoteka: C:\temp\import.gdt
- Izvozna datoteka: C:\temp\export.gdt
- Ustvari datoteko PDF vzporedno z izvozom GDT
- Izvoz GDT je trajno dejaven – vklj. s spremenljivimi imeni datotek (llllmmdd_uummss)
- Uporabi nabor znakov UTF-8 (nezdružljivo s standardom GDT)
 - Zapisujem BOM (Byte Order Mark)
- Uporabi lokalne nastavitve za uvoz in izvoz GDT

At the bottom right, there are two buttons: "V redu" (highlighted with a blue border) and "Prekini".

Če uporabljate ordinacijski sistem za elektronsko obdelavo podatkov, ki podpira vmesnik GDT, lahko tukaj določite pot in ime datoteke izvoza oz. uvoza. Z gumbi ob vnosnih poljih za datoteke uvoza in izvoza imate neposreden dostop do strukture imenika okolja Windows.

Primer: c:\prax_edv\import.gdt

Datoteka uvoza = datoteka izvoza za ordinacijski sistem EOP

Datoteka izvoza = datoteka uvoza za ordinacijski sistem EOP

Uvoz GDT se izvede samodejno ob zagonu programa ali ročno z gumbom "Izvozi/uvozi -> Uvozi GDT", če je v navedenem imeniku na voljo veljavna datoteka uvoza GDT.

Izvoz GDT se izvede, le če je bolnik, za katerega se podatki uvozijo iz ordinacijskega sistema za elektronsko obdelavo podatkov, dejaven. Izvoz se izvede samodejno ob zaprtju programa (če je naprava v trenutni seji programa odčitala merilne podatke), lahko pa ga kadar koli izvedete ročno, tako da na zavihku "Merilni podatki" pritisnete gumb "Izvozi GDT".



Izvoz podatkov je deaktiviran, če ste po samodejnem uvozu izbrali drugega bolnika. Izvoz se znova aktivira, če izberete prvotnega bolnika. Izvoz podatkov je prav tako deaktiviran, če prej niste uvozili nobene datoteke.

Za določene aplikacije (denimo v skladu s standardom HL7 v bolnišničnem okolju) bo morda treba trajno vključiti izvoz GDT in spremenljivo poimenovati datoteko izvoza (Export.gdt -> llllmmdd_uummss.gdt). Zato je treba vključiti možnost "Izvoz GDT je trajno aktiven – vklj. s spremenljivimi imeni datotek".

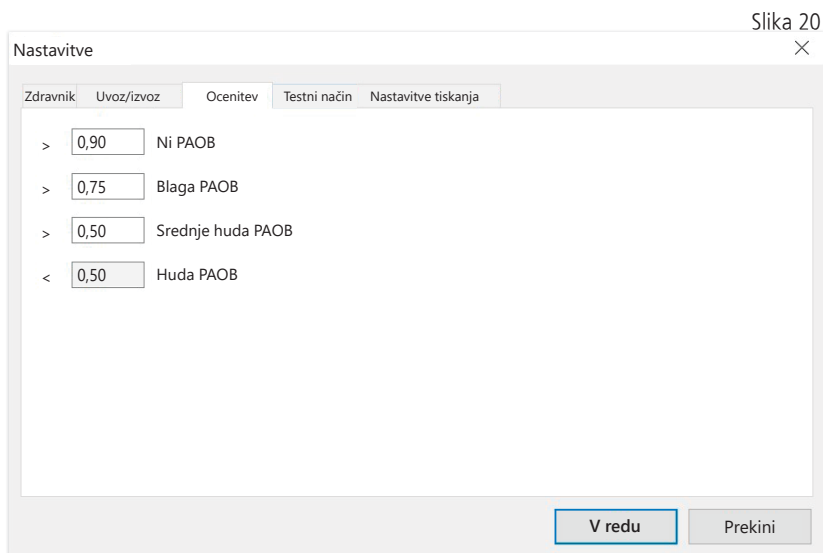


Če to možnost izberete za uporabo v ordinaciji, morate biti posebej pozorni na to, da se dejavni bolnik v ordinacijskem sistemu za elektronsko obdelavo podatkov v celoti ujema z izvoženim bolnikom.

Če je označena možnost "Ustvari datoteko PDF sočasno z izvozom GDT", se ob izvozu GDT ustvari datoteka v obliki zapisa PDF.

Za prikaz posebnih znakov iz določenih tujih jezikov v datoteki GDT je treba uporabiti nabor znakov UTF-8. To ni združljivo s standardom GDT, zato morate označiti možnost "Uporabi nabor znakov UTF-8".

3.4.3 Podzavihek "Ocenitev"

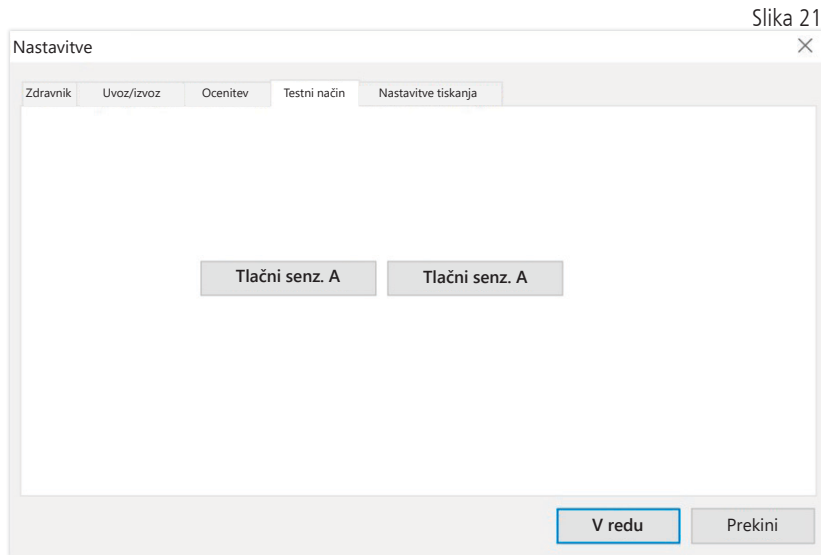


Prilagoditev mejnih vrednosti za razvrstitev vrednosti ABI



Spremembe začnejo veljati šele po vnovičnem zagonu programa.

3.4.4 Podzavihek "Testni način"



Testni način vključite z gumbom "Tlačni senzorji A" oz. "Tlačni senzorji B". Testni način lahko prekinete z gumbom "Prekini test".

To funkcijo lahko denimo uporabite za preverjanje tlaka pri pregledu merilne tehnike.

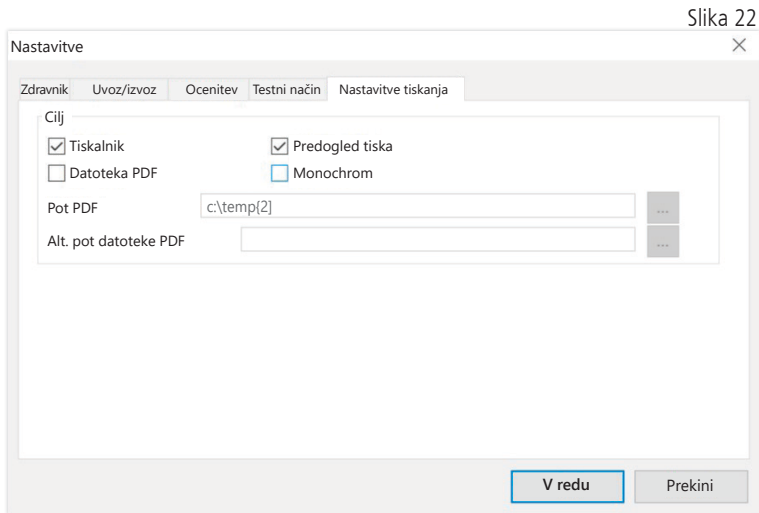
(izbirno)

Za preskus delovanja naprave z možnostjo "PWV" so potrebni posebni simulatorji, preskus pa se lahko opravi le pri proizvajalcu.



Možnost "Tlačni senzorji B" je mogoče vključiti le z napravami s serijsko številko 466 20000 ali višjo.

3.4.5 Podzavihek "Nastavitve tiskanja"



Slika 22

Na zavihku "Nastavitve tiskanja" lahko določite, ali bo dokument natisnjen v papirni obliki, kot posnetek zaslona in/ali kot dokument PDF, potem ko med izvajanjem programa pritisnete posamezne gumbе [Natisni ...].

Če izberete možnost "Tiskalnik", se ob pritisku gumbov [Natisni ...] med izvajanjem programa v sistemu Windows prikaže pogovorno okno.

Če izberete še možnost "Predogled tiska", se pred tiskanjem prikaže predogled tiskanja.

Če izberete možnost "Datoteka PDF", se ustvari datoteka v obliki zapisa PDF. Ime te datoteke PDF je odvisno od aplikacije in je podrobneje opisano v poglavjih o posamezni aplikaciji.



Izbrati morate vsaj en medij, in sicer "Tiskalnik" ali "Datoteka PDF".

Če izberete možnost "Monochrom", se dokument natisne enobarvno.

3.4.6 Kode napak

(82) Napaka pri merjenju/brez prikaza izmerjenih vrednosti -> ponovite meritev

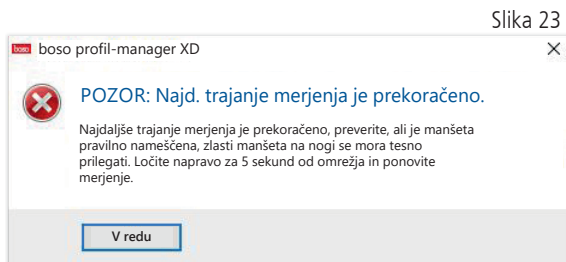
Če za krvni tlak ni rezultata merjenja, preverite manšeto in cevke ter ponovite meritev. Če rezultat merjenja še vedno ni prikazan, je to lahko znak za motnje prekrvavitve ali arterijsko mediosklerozo. V tem primeru so priporočljive nadaljnje preiskave.

(83) Priključite manšeto

(89) Sistemska napaka -> napravo naj pregleda servisna služba proizvajalca



Pozor: Najdaljše trajanje merjenja je prekoračeno.



To sporočilo se prikaže, ko merjenje traja predolgo, saj lahko to traja največ 150 s.

Če je manšeta nameščena nepravilno in/ali preohlapno, se lahko merjenje podaljša in/ali manšeta dodatno napolni z zrakom.

Poskrbite, da manšeta nima neposrednega stika z ležiščem. Ob stiku z ležiščem se lahko manšeta sunkovito premakne, posledično pa se še dodatno napolni z zrakom. Temu se lahko izognete z uporabo papirne podloge.

Za odpravo težave napravo za 5 sekund ločite od omrežja. Če se težava znova pojavi takoj po začetku novega merjenja, pošljite napravo v pregled pri proizvajalcu.

4 Aplikacija "24-urno merjenje"

4.1 Zavihek "Bolnik"

Gl. razdelek "2.1 Zavihek "Bolnik" – veljaven za vse aplikacije".
Za več informacij o gumbu "Nastavitve" gl. poglavje 4.7.

4.2 Zavihek "Merilni podatki"

The screenshot displays the 'Merilni pod.' (Measurement Data) tab in the BOSCH+SÖHN bosco software. The top navigation bar includes 'Bolnik', 'Merilni pod.', 'Profil Sys/Dia', 'Profil MAP', 'Profil PP', and 'Statistika'. A central panel shows the '24h-merjenje' (24h measurement) application icon and name. The main area features a table with columns: Datum, SYS, DIA, PUL, MAP, PP, Am, Exclude, S, °C, NPa, cSYS, cDIA, cMAP, cEfil, and Opomba. The table contains multiple rows of measurement data. On the right, a sidebar table lists measurement periods with columns: Obdobje, Naprava, LC. Below this is a context menu with options: 'Izbrisi obdobje ...', 'Opombe ...', 'Izvozi GDT', 'Ročni vnosi ...', 'Natisni ...', 'Programiraj ...', and 'Odcitaj izmerjene vrednosti ...'. A 'Slika 24' label points to the main data table.

Tukaj so prikazani vsi doslej zabeleženi podatki meritev za izbranega bolnika (gl. sliko 24).

Tukaj zaženete merilno napravo za 24-urno merjenje in odčitate podatke z naprave.

Za zamenjavo zavihka morate izbrati bolnika. Program se zažene ne glede na izbranega bolnika. Če niste ročno izbrali bolnika ali ga samodejno uvozili prek vmesnika GDT, se prikaže pojavno okno s pomočjo.

Poleg časovnega obdobja je naveden merilnik krvnega tlaka, s katerim je bila opravljena serija meritev.

Izberite želeno obdobje.

gl. slika 24

Obdobje	Naprava	LC
8. 6. 2021–9. 6. 2021	TM-2450 B	1
10. 3. 2011–11. 3. 2011	TM-2430	
15. 4. 2008–16. 4. 2008	TM-2430	

Opis "LC": Koda licence 1

Datum	SYS	DIA	PUL	MAP	PP	Arit.	Exclude	S	°C	hPa	Osc.	cSYS	cDIA	cMAP	cExcl	Opomba
1 To, 15. 4. 2008 – 8.54	173	80	76	113	125		<input type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>	*
2 To, 15. 4. 2008 – 9.00	126	69	75	88	57		<input type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>	
3 To, 15. 4. 2008 – 9.15	122	77	75	92	45		<input type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>	
4 To, 15. 4. 2008 – 9.30	127	81	75	96	46		<input type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>	
5 To, 15. 4. 2008 – 9.45	129	80	75	96	49		<input type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>	
6 To, 15. 4. 2008 – 10.01	146	88	81	107	58		<input type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>	
7 To, 15. 4. 2008 – 10.15	128	7	73	95	50		<input type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>	
8 To, 15. 4. 2008 – 10.30	127	78	76	94	49		<input type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>	
9 To, 15. 4. 2008 – 10.45	129	78	65	95	51		<input type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>	
10 To, 15. 4. 2008 – 11.00	127	87	66	100	40		<input type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>	
11 To, 15. 4. 2008 – 11.15	127	80	57	96	47		<input type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>	
12 To, 15. 4. 2008 – 11.30	131	81	57	98	50		<input type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>	
13 To, 15. 4. 2008 – 11.15	124	84	60	97	40		<input type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>	
14 To, 15. 4. 2008 – 12.00	126	84	61	98	42		<input type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>	
15 To, 15. 4. 2008 – 12.15	128	84	61	99	44		<input type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>	
16 To, 15. 4. 2008 – 12.30	139	88	75	105	51		<input type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>	

Stolpci vsebujejo naslednje podatke:

- 1: zaporedne številke meritev
- 2: datum in čas meritve
- 3: SYS = sistolični krvni tlak (periferni)
- 4: DIA = diastolični krvni tlak (periferni)
- 5: PUL = vrednost utripa
- 6: MAP = srednji arterijski krvni tlak, izračunan kot DIA + 1/3 pulznega tlaka (periferni)
- 7: PP = pulzni tlak (SYS – DIA)
- 8: Aritmija
- 9: Exclude = s to oznako lahko meritev odstranite iz ocene v profilu in statistiki
- 10: S = merjenje v nočni fazi

Prikaz vrednosti pri TM-2450


- 11: temperatura v °C
- 12: relativni zračni tlak v hPa
- 13: krivulja utripa

Prikaz vrednosti pri kodi licence 1

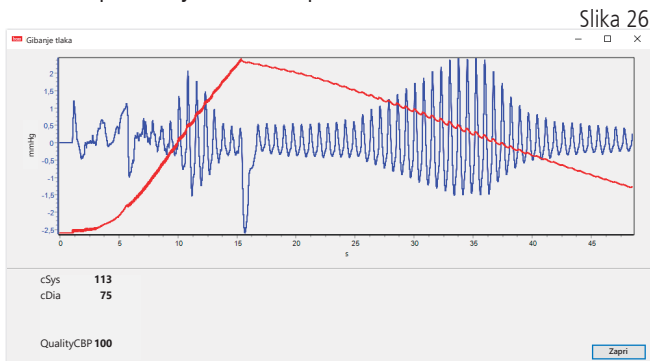
- 14: cSYS = vrednost sistoličnega krvnega tlaka (osrednje)
- 15: cDIA = vrednost diastoličnega krvnega tlaka (osrednje)
- 16: cMAP = srednja vrednost arterijskega krvnega tlaka (osrednje)
- 17: cExclude = odstrani osrednje vrednosti krvnega tlaka iz ocene

- 18: Opomba: Da lahko meritvi dodate opombo, dvokliknite vrstico meritve. Vnosno polje se odpre. Če je v podatkih o bolniku zabeležen obseg nadlahti, je zraven prikazana ustrežna velikost manšete.

4.2.1 Gibanje tlaka/cBP (TM-2450)

S klikom "  " odprete prikaz gibanja tlaka (gl. sliko 26).

S kodo licence 1 se prikažejo dodatni parametri.



Izbirno:

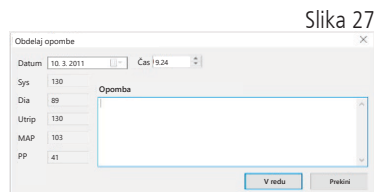
Koda licence 1	
cSYS:	sistolični krvni tlak (osrednje)
cDIA:	diastolični krvni tlak (osrednje)

4.2.2 Gumb "Izbriši obdobje ..." (gl. sliko 24)

S to funkcijo nepreklicno izbrišete celotno serijo meritev.

4.2.3 Gumb "Opombe ..."

Opomba za celotno serijo meritev (gl. sliko 24).



4.2.4 Gumb "Izvozi GDT"

S to funkcijo lahko ročno ustvarite datoteko izvoza GDT. Ta funkcija je na voljo, le če je bil predhodno opravljen uvoz GDT za dejavnega bolnika (gl. sliko 24).

4.2.5 Gumb "Ročni vnosi ..."

S to funkcijo lahko dejavni seriji meritev dodate dodatne izmerjene vrednosti, jih uredite ali izbrišete (gl. sliko 24).

4.2.6 Gumb "Natisni ..."

S to funkcijo lahko natisnete seznam izmerjenih vrednosti. Če ste v nastavitvah tiskanja (poglavje 4.7.3) izbrali možnost "Datoteka PDF", se ustvari datoteka v obliki zapisa PDF. Ta datoteka PDF se imenuje tm_pat#_LLLLMMDD_m.pdf (gl. sliko 24).

pat# = številka bolnika
LLLLMMDD = datum meritve
m = oznaka za meritve

4.2.7 Gumb "Programiraj ..." (gl. sliko 24)

Slika 28

Nastavitve TM-2450

Bolnik **Novak, Jaka**

Način

- Privzeta obdobja/intervali
- Gumb Spanje
- Nastavljiva obdobja/intervali

Datum/čas

Trenutni sistemski čas 20. 10. 2021 11.33
Čas na TM-2450 20. 10. 2021 11.33

Priporočena velikost manšete

Intervali

Dan Noč

Zač. čas 7 .00 22 .00

Interval 15

Dejanja

- Prevezmi čas PC-ja
- Prikaži izm. vrednost

Koda licence 0

Razno

Najv. tlak 300 mmHg

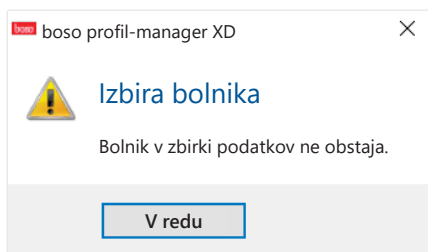
V redu Prekini

Merilno napravo za 24-urno merjenje lahko programirate z enolično številko bolnika, ki ima lahko največ 10 mest. Prednost tega načina dela je, da se merilni podatki pri odčitavanju neposredno dodelijo zadevnemu bolniku.



Pred namestitvijo na bolnika je treba napravo za 24-urno merjenje programirati. Sicer se pri branju izmerjenih vrednosti prikaže naslednje opozorilo o napaki:


Slika 29




To sporočilo o napaki morate potrditi s tipko "V redu", nato pa v na novo prikazanem seznamu bolnikov izbrati pravega bolnika.

V oknu za programiranje se samodejno prikažejo podatki trenutnega bolnika, napravi pa se dodeli številka bolnika (programska oprema ustvari številčno oznako, zato lahko v programu boso profil-manager XD uporabljate tudi alfanumerične številke bolnikov).

V polju "Največji dovoljeni tlak" lahko določite največji tlak polnjenja manšete. Tlak polnjenja merilnika krvnega tlaka ne bo presegel te vrednosti.

 Če je vrednost sistoličnega krvnega tlaka bolnika podobna tej vrednosti oz. je višja, krvnega tlaka ni mogoče izmeriti. Naprava nato javi sporočilo o napaki.



 Naprave TM-2430 s serijskimi številkami, nižjimi od SN M 0713550, ne omogočajo programiranja številke bolnika in največjega dovoljenega tlaka.

Programirate lahko tri različne načine.

Privzeta obdobja/intervali

Če izberete ta način, naprava v obdobju od 7.00 do 22.00 opravi meritev vsakih 15 minut, v obdobju od 22.00 do 7.00 pa vsakih 30 minut.

Gumb Spanje

V tem načinu ima bolnik možnost, da s pritiskom tipke AUTO   na merilni napravi za 24-urno merjenje sam določi, kdaj naj se začne nočni oz. dnevni interval. Prednost takega programiranja je individualno prilagajanje merilnih intervalov glede na posameznega bolnika. Denimo pri bolnikih z nerednim ritmom spanja. Dnevni interval traja 15 minut, nočni pa 30 minut.

Nastavljiva obdobja/intervali

V tem načinu lahko programirate po dva poljubna intervala in obdobji. Trajanje intervala lahko individualno nastavite (5/10/15/20/30/60/120 minut).

Prikaži izm. vrednost

Z vklopom oz. izklopom te funkcije določite, ali naj se po merjenju prikaže izmerjena vrednost ali ne.

Prezemi čas PC-ja

Z vklopom te funkcije lahko prevzamete nastavitve datuma in časa osebnega računalnika.

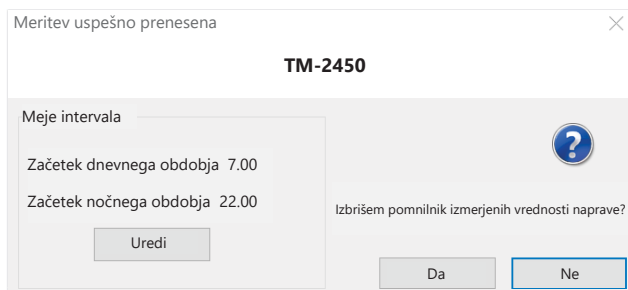
4.2.8 Gumb "Odčitaj izmerjene vrednosti ..."

Preden pritisnete gumb "Odčitaj izmerjene vrednosti", povežite merilno napravo povezovalnim kablom za računalnik. Merilni podatki se nato prenesejo iz priključene merilne naprave.

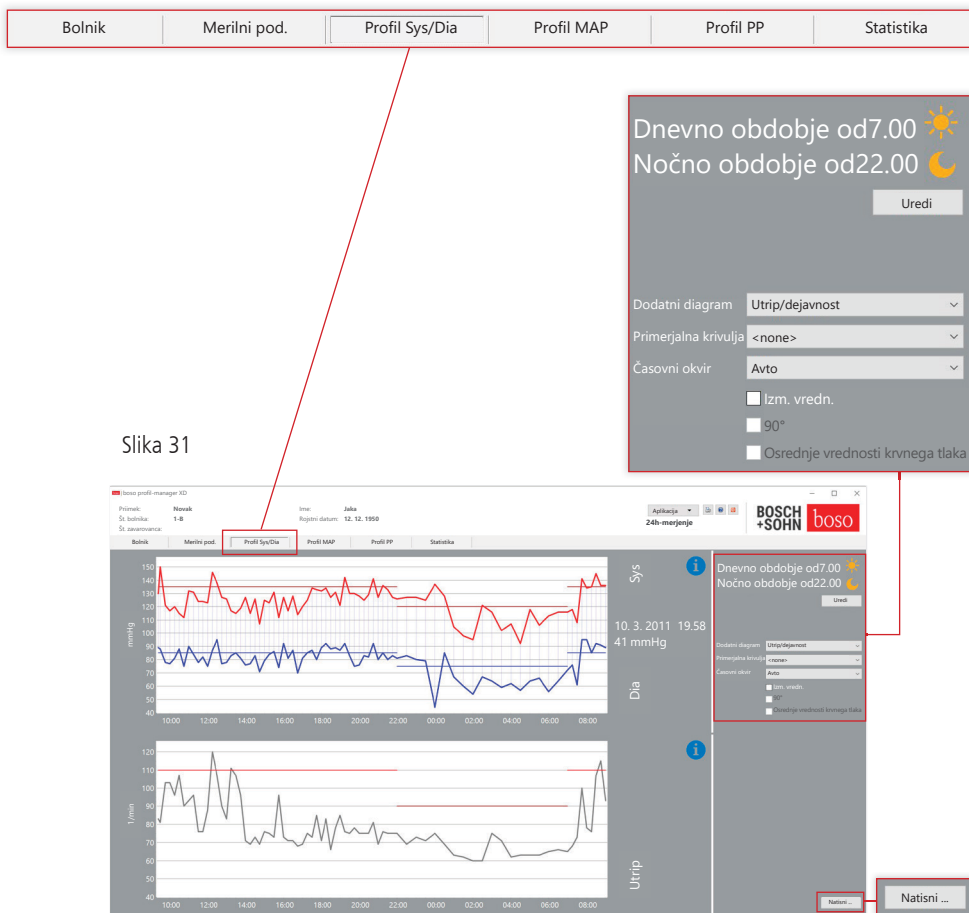
Po prenosu podatkov lahko z gumbom "Spremeni" individualno prilagodite meje intervala glede na dejanski potek bolnikovega dneva.

Pomnilnik izmerjenih vrednosti naprave nato izbrišite s pritiskom gumba "Da".

Slika 30



4.3 Zavihek "Profil Sys/Dia"



Slika 31

Tukaj je prikazano gibanje krvnega tlaka.

Za več informacij o posameznih izmerjenih vrednostih se s kazalcem miške pomaknite na želeno meritev. Ob levem zgornjem robu diagrama so prikazani datum, čas in izmerjena vrednost.

Za podrobnejši prikaz krivulje je na voljo funkcija povečave. Za izbiro območja povečave pritisnite in pridržite levo tipko miške ter v diagramu povlecite od leve spodnje strani desno navzgor. Funkcijo povečave izklopite tako, da pritisnete in pridržite levo tipko miške ter v diagramu povlečete od zgornje desne strani levo navzdol.

4.3.1 Osrednje vrednosti krvnega tlaka (TM-2450)

Potrditveno polje "Osrednje vrednosti krvnega tlaka": dodatno osrednje vrednosti krvnega tlaka (dejavno pri kodi licence 1).

4.3.2 Gumb "Spremeni"

Z gumbom "Spremeni" lahko individualno prilagodite meje intervala glede na dejanski potek bolnikovega dneva.

4.3.3 Izbirno polje "Primerjalna krivulja"

Tukaj lahko trenutnemu grafu dodate podatke dodatnega 24-urnega merjenja in neposredno primerjate potek obeh serij meritev (gl. sliko 31).

4.3.4 Izbirno polje "Časovni okvir"

Tukaj lahko izberete obdobje, za katero bodo prikazane meritve. Izbirate lahko med možnostma "Samodejno" in "Dan". Privzeto je izbrana možnost "Samodejno". Če izberete to možnost, so podatki v časovnem okviru razporejeni od prve do zadnje meritve.

Če izberete možnost "Dan", je prikazano obdobje, ki zajema točno 24 ur.

Če želite graf pomakniti vodoravno, z desno tipko miške kliknite v diagram in povlecite graf (gl. sliko 31).

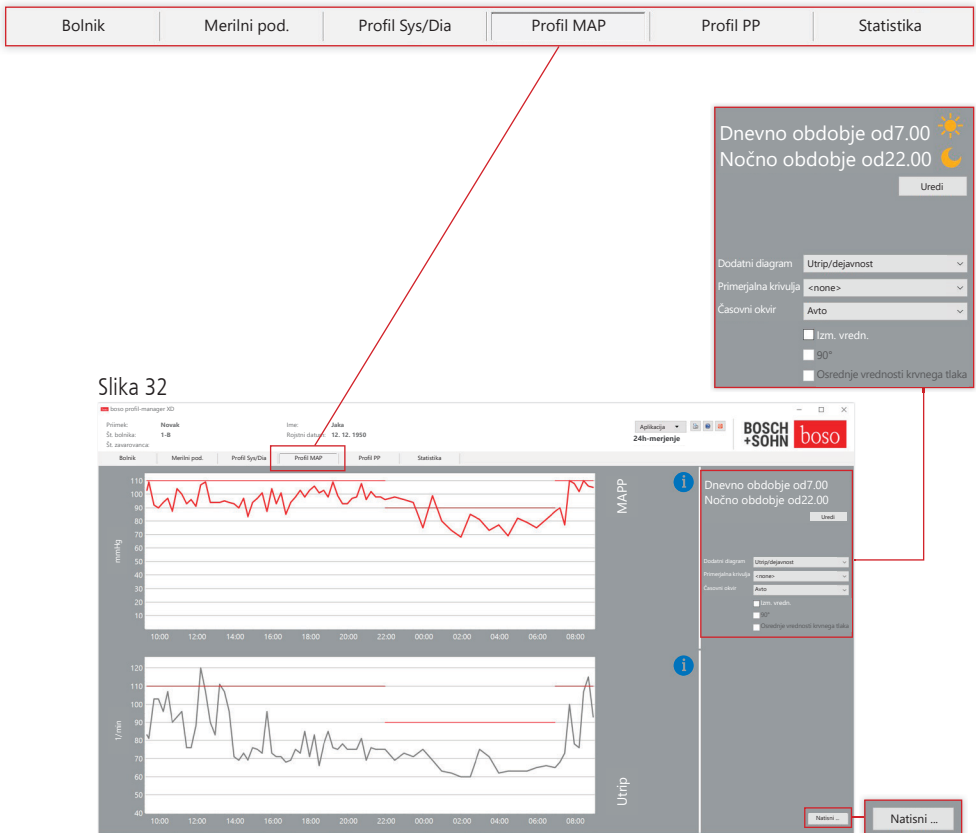
4.3.5 Gumb "Natisni ..."

S to funkcijo lahko natisnete profil SYS/DIA, profil utripa in statistiko.

Če ste v nastavitvah tiskanja (poglavje 4.7.3) izbrali možnost "Datoteka PDF", se ustvari datoteka v obliki zapisa PDF. Ta datoteka PDF se imenuje tm_pat#_LLLLMMDD_sys.pdf (gl. sliko 31).

pat# = številka bolnika
LLLLMMDD = datum meritve
sys = oznaka za SYS/DIA

4.4 Zavihek "Profil MAP"



Tukaj je prikazan potek izračunanega srednjega arterijskega krvnega tlaka ($MAP = \text{diastola DIA} + \frac{1}{3} \text{ pulznega tlaka PP}$).

Za več informacij o posameznih izmerjenih vrednostih se s kazalcem miške pomaknite na želeno meritev. Ob levem zgornjem robu diagrama so prikazani datum, čas in izmerjena vrednost. Za podrobnejši prikaz krivulje je na voljo funkcija povečave. Za izbiro območja povečave pritisnite in pridržite levo tipko miške ter v diagramu povlecite od leve spodnje strani desno navzgor. Funkcijo povečave izklopite tako, da pritisnete in pridržite levo tipko miške ter v diagramu povlečete od zgornje desne strani levo navzdol.

4.4.1 Osrednje vrednosti krvnega tlaka (TM-2450)

Potrditveno polje "Osrednje vrednosti krvnega tlaka": dodatno osrednje vrednosti krvnega tlaka (dejavno pri kodi licence 1).

4.4.2 Gumb "Spremeni"

Z gumbom "Spremeni" lahko individualno prilagodite meje intervala glede na dejanski potek bolnikovega dneva.

4.4.3 Izbirno polje "Primerjalna krivulja"

Tukaj lahko trenutnemu grafu dodate podatke dodatnega 24-urnega merjenja in neposredno primerjate potek obeh serij meritev (gl. sliko 32).

4.4.4 Izbirno polje "Časovni okvir"

Tukaj lahko izberete obdobje, za katero bodo prikazane meritve. Izbirate lahko med možnostma "Samodejno" in "Dan". Privzeto je izbrana možnost "Samodejno". Če izberete to možnost, so podatki v časovnem okviru razporejeni od prve do zadnje meritve.

Če izberete možnost "Dan", je prikazano obdobje, ki zajema točno 24 ur.

Če želite graf pomakniti vodoravno, z desno tipko miške kliknite v diagram in povlecite graf (gl. sliko 32).

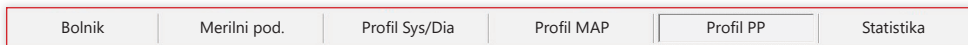
4.4.5 Gumb "Natisni ..."

S to funkcijo lahko natisnete profil MAP, profil utripa in statistiko.

Če ste v nastavitvah tiskanja (poglavje 4.7.3) izbrali možnost "Datoteka PDF", se ustvari datoteka v obliki zapisa PDF. Ta datoteka PDF se imenuje tm_pat#_LLLLMMDD_map.pdf (gl. sliko 32).

pat# = številka bolnika
LLLLMMDD = datum meritve
map = oznaka za MAP

4.5 Zavihek "Profil PP"



Dnevno obdobje od 7.00 ☀️
Nočno obdobje od 22.00 🌙

Uredi

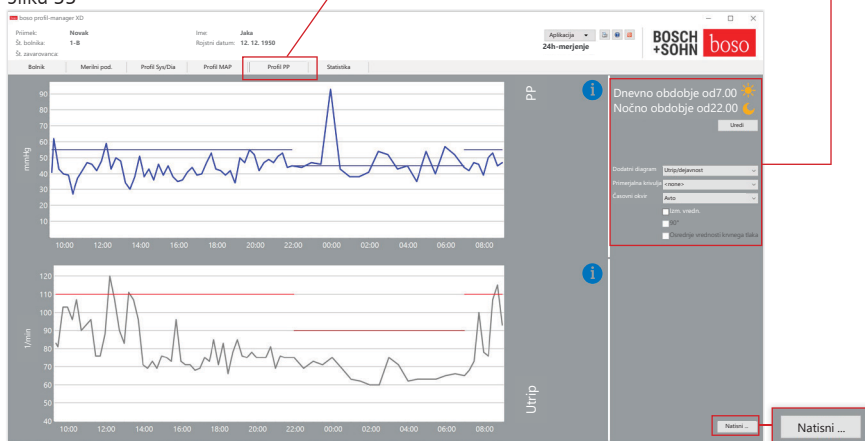
Dodatni diagram: **Utrip/dejavnost** ▼

Primerjalna krivulja: **<none>** ▼

Časovni okvir: **Avto** ▼

Izm. vredn.
 90°
 Osrednje vrednosti krvnega tlaka

Slika 33



Tukaj je prikazano gibanje izračunanega pulznega tlaka ($PP = SYS - DIA$). Za več informacij o posameznih izmerjenih vrednostih se s kazalcem miške pomaknite na želeno meritev. Ob levem zgornjem robu diagrama so prikazani datum, čas in izmerjena vrednost. Za podrobnejši prikaz krivulje je na voljo funkcija povečave. Za izbiro območja povečave pritisnite in pridržite levo tipko miške ter v diagramu povlecite od leve spodnje strani desno navzgor. Funkcijo povečave izklopite tako, da pritisnete in pridržite levo tipko miške ter v diagramu povlečete od zgornje desne strani levo navzdol.

4.5.1 Osrednje vrednosti krvnega tlaka (TM-2450)

Potrditveno polje "Osrednje vrednosti krvnega tlaka": dodatno osrednje vrednosti krvnega tlaka (dejavno pri kodi licence 1).

4.5.2 Gumb "Spremeni"

Z gumbom "Spremeni" lahko individualno prilagodite meje intervala glede na dejanski potek bolnikovega dneva.

4.5.3 Izbirno polje "Primerjalna krivulja"

Tukaj lahko trenutnemu grafu dodate podatke dodatne 24-urne meritve in neposredno primerjate potek obeh serij meritev.

4.5.4 Izbirno polje "Časovni okvir"

Tukaj lahko izberete obdobje, za katero bodo prikazane meritve. Izbirate lahko med možnostma "Samodejno" in "Dan". Privzeto je izbrana možnost "Samodejno". Če izberete to možnost, so podatki v časovnem okviru razporejeni od prve do zadnje meritve.

Če izberete možnost "Dan", je prikazano obdobje, ki zajema točno 24 ur.

Če želite graf pomakniti vodoravno, z desno tipko miške kliknite v diagram in povlecite graf (gl. sliko 33).

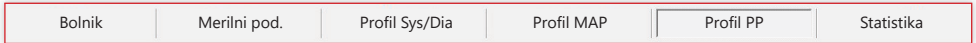
4.5.5 Gumb "Natisni ..."

S to funkcijo lahko natisnete profil pulznega tlaka, profil utripa in statistiko.

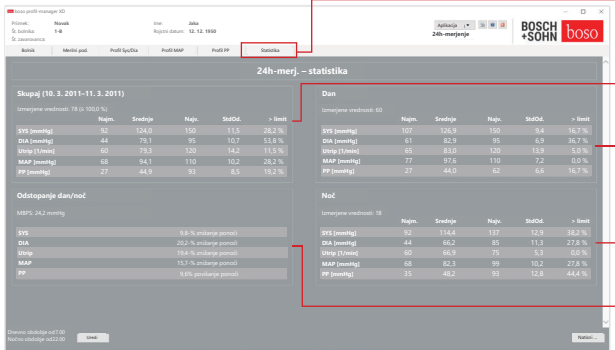
Če ste v nastavitvah tiskanja (poglavje 4.7.3) izbrali možnost "Datoteka PDF", se ustvari datoteka v obliki zapisa PDF. Ta datoteka PDF se imenuje `tm_pat#_LLLLMMDD_pp.pdf`.

pat# = številka bolnika
LLLLMMDD = datum meritve
pp = oznaka pulznega tlaka (gl. sliko 33)

4.6 Zavihek "Statistika"



Slika 34



Tukaj se ločeno analizirajo meritve skupnega, dnevnega in nočnega obdobja. Vsota vseh izmerjenih vrednosti se prikaže v posameznih časovnih obdobjih. S kodo licence 1 in aktiviranimi osrednjimi vrednostmi krvnega tlaka so osrednje vrednosti krvnega tlaka prikazane v oklepaju. V posameznih stolpcih so prikazane naslednje vrednosti:

- Najmanj:** najmanjša vrednost v ustreznem intervalu
- Srednje:** aritmetična srednja vrednost v ustreznem intervalu
- Največ:** največja vrednost v ustreznem intervalu
- StdOd.:** standardni odklon v ustreznem intervalu
- > limit:** odstotni delež, ki je nad določenimi mejnimi vrednostmi
- MBPS:** morning blood pressure surge
Vrednost MBPS je kazalnik jutranjega krvnega tlaka po zburjanju. MBPS = SrVrSisDan – SrVrSisNoč

Srednja vrednost Dan = srednja vrednost sistoličnih vrednosti v prvih dveh urah dnevnega intervala

Srednja vrednost Noč = srednja vrednost 3 sistoličnih vrednosti okrog najmanjše sistolične vrednosti nočnega intervala (vrednost pred najmanjšo vrednostjo, najmanjša vrednost in vrednost za najmanjšo vrednostjo). Prikazano je odstotno povečanje/zmanjšanje ponoči.

Skupaj (10. 3. 2011–11. 3. 2011)

Izmerjene vrednosti: 78 (\pm 100,0 %)

	Najm.	Srednje	Najv.	StdOd.	> limit
SYS [mmHg]	92	124,0	150	11,5	28,2 %
DIA [mmHg]	44	79,1	95	10,7	53,8 %
Utrip [1/min]	60	79,3	120	14,2	11,5 %
MAP [mmHg]	68	94,1	110	10,2	28,2 %
PP [mmHg]	27	44,9	93	8,5	19,2 %

Dan

Izmerjene vrednosti: 60

	Najm.	Srednje	Najv.	StdOd.	> limit
SYS [mmHg]	107	126,9	150	9,4	16,7 %
DIA [mmHg]	61	82,9	95	6,9	36,7 %
Utrip [1/min]	65	83,0	120	13,9	5,0 %
MAP [mmHg]	77	97,6	110	7,2	0,0 %
PP [mmHg]	27	44,0	62	6,6	16,7 %

Noč

Izmerjene vrednosti: 18

	Najm.	Srednje	Najv.	StdOd.	> limit
SYS [mmHg]	92	114,4	137	12,9	38,2 %
DIA [mmHg]	44	66,2	85	11,3	27,8 %
Utrip [1/min]	60	66,9	75	5,3	0,0 %
MAP [mmHg]	68	82,3	99	10,2	27,8 %
PP [mmHg]	35	48,2	93	12,8	44,4 %

Odstopanje dan/noč

MBPS: 24,2 mmHg

SYS	9,8-% znižanje ponoči
DIA	20,2-% znižanje ponoči
Utrip	19,4-% znižanje ponoči
MAP	15,7-% znižanje ponoči
PP	9,6-% povišanje ponoči

4.6.1 Prikaz osrednje statistike (TM-2450)

Izberite zavihek Statistika in aktivirajte potrditveno polje "Osrednje vrednosti krvnega tlaka" pri profilu SYS/DIA, MAP, PP (gl. sliko 34).

4.6.2 Gumb "Spremeni"

Z gumbom "Spremeni" lahko individualno prilagodite meje intervala glede na dejanski potek bolnikovega dneva (sl. sliko 34).

4.6.3 Gumb "Natisni ..."

S to funkcijo lahko natisnete profil SYS/DIA, profil utripa in statistiko.

Če ste v nastavitvah tiskanja (poglavje 4.7.3) izbrali možnost "Datoteka PDF", se ustvari datoteka v obliki zapisa PDF. Ta datoteka PDF se imenuje tm_pat#_LLLLMMDD_sys.pdf (gl. sliko 34).

pat# = številka bolnika
LLLLMMDD = datum meritve
sys = oznaka za SYS/DIA

4.7 Gumb

"Nastavitve ..." na zavihku "Bolnik"

4.7.1 Podzavihek "Zdravnik"

Slika 35

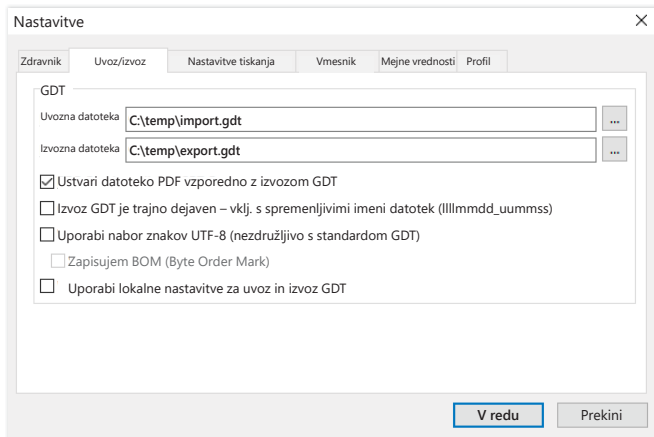
The screenshot shows a window titled "Nastavitve" with a close button (X) in the top right corner. The window has a tabbed interface with the following tabs: "Zdravnik", "Uvoz/izvoz", "Nastavitve tiskanja", "Vmesnik", "Mejne vrednosti", and "Profil". The "Zdravnik" tab is active. The form contains the following fields:

- Priimek: Dr. med. Novak
- Ulica: Vzorcna ulica 1
- Poštna št./kraj: 12345 Vzorcno mesto
- Telefon: 01234 567 890
- Faks/pošta: 01234 567 891

At the bottom right of the window, there are two buttons: "V redu" (OK) and "Prekini" (Cancel).

4.7.2 Podzavihek "Uvoz/izvoz"

Slika 36



Če uporabljate ordinacijski sistem za elektronsko obdelavo podatkov, ki podpira vmesnik GDT, lahko tukaj določite pot in ime datoteke izvoza oz. uvoza. Z gumbi ob vnosnih poljih za datoteke uvoza in izvoza imate dostop do strukture imenika sistema Windows.

Primer: `c:\prax_edv\import.gdt`

Datoteka uvoza = datoteka izvoza za ordinacijski sistem EOP

Datoteka izvoza = datoteka uvoza za ordinacijski sistem EOP

Uvoz GDT se izvede samodejno ob zagonu programa ali ročno z gumbom "Izvozi/uvozi -> Uvozi GDT", če je v navedenem imeniku na voljo veljavna datoteka uvoza GDT.

Izvoz GDT se izvede, le če je bolnik, za katerega se podatki uvozijo iz ordinacijskega sistema za elektronsko obdelavo podatkov, dejaven. Izvoz se izvede samodejno ob zaprtju programa (če je naprava v trenutni seji programa odčitala merilne podatke), lahko pa ga kadar koli izvedete ročno, tako da na zavihku "Merilni podatki" pritisnete gumb "Izvozi GDT".

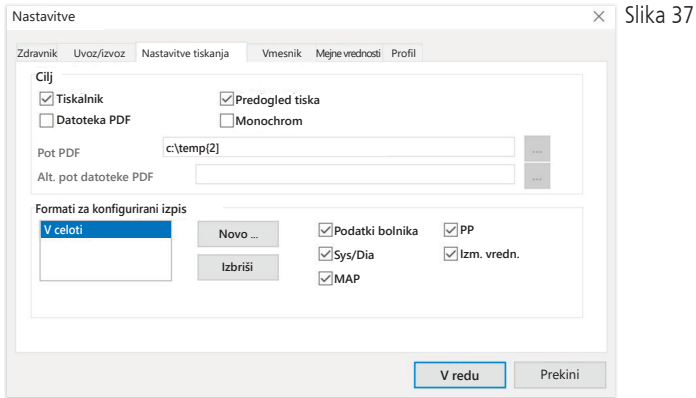


Izvoz podatkov je deaktiviran, če ste po samodejnem uvozu izbrali drugega bolnika. Izvoz se znova aktivira, če izberete prvotnega bolnika. Izvoz podatkov je prav tako deaktiviran, če prej niste uvozili nobene datoteke.

Za več informacij o razpoložljivih možnostih "Ustvari datoteko PDF vzporedno z izvozom GDT", "Izvoz GDT trajno aktiven" in "Uporabi nabor znakov UTF-8" glejte razdelek 3.4.2.

4.7.3 Podzavihek "Nastavitve tiskanja"

Če je aktivno potrditveno polje "Osrednje vrednosti krvnega tlaka", se natisnejo osrednje vrednosti krvnega tlaka in statistike.



V podzavihku "Zdravnik" vnesete osebne podatke leččega zdravnika, ki se uporabijo v nogi natisnjenega dokumenta.

Na zavihku "Nastavitve tiskanja" lahko določite, ali bo dokument natisnjen v papirni obliki, kot posnetek zaslona in/ali kot dokument PDF, potem ko med izvajanjem programa pritisnete posamezne gumbе [Natisni ...].

Če izberete možnost "Tiskalnik", se ob pritisku gumbov [Natisni ...] med izvajanjem programa v sistemu Windows prikaže pogovorno okno.

Če izberete še možnost "Predogled tiska", se pred tiskanjem prikaže predogled tiskanja.

Če izberete možnost "Datoteka PDF", se ustvari datoteka v obliki zapisa PDF. Ime te datoteke PDF je odvisno od aplikacije in je podrobneje opisano v poglavjih o posamezni aplikaciji.



Izbrati morate vsaj en medij, in sicer "Tiskalnik" ali "Datoteka PDF".

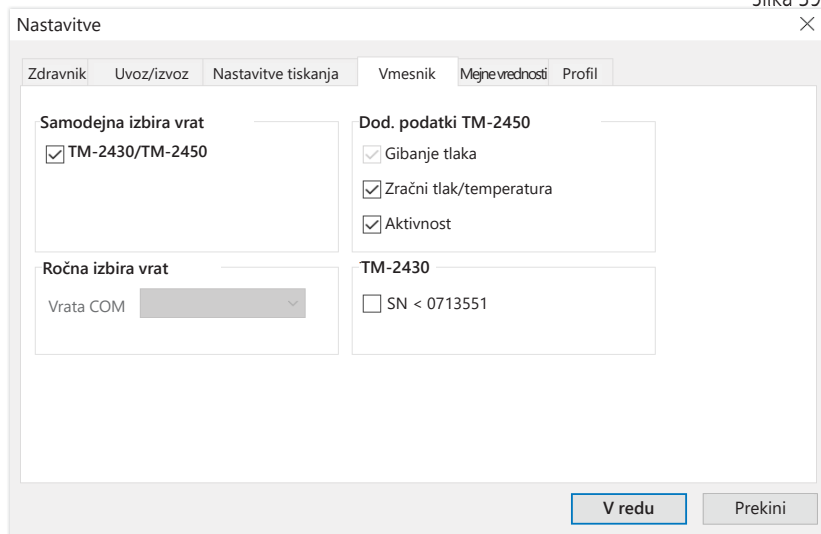
Če izberete možnost "Monochrom", se dokument natisne enobarvno. Če pritisnete simbol tiskalnika "Konfiguriran izpis", se uporabi tukaj konfigurirana oblika izpisa, natisnejo pa se samo tukaj izbrane strani.



Slika 38

4.7.4 Podzavihek "Vmesnik"

Slika 39



Tukaj lahko določite način vzpostavitve povezave med merilno napravo za 24-urno merjenje in osebnim računalnikom.

Če označite možnost "Samodejna izbira USB", programska oprema pred vsakim prenosom podatkov preveri, na kateri priključek USB je priključena naprava za 24-urno merjenje. Če je hkrati priključenih več naprav, odstranite vse razen naprave, ki jo nameravate uporabiti. Prikaže se ustrezno opozorilno obvestilo.

Če možnost "Samodejna izbira USB" ni označena, se za prenos podatkov uporabijo serijska vrata (COM) s seznama vrat ali priključek USB.

Starejši modeli ponujajo omejen nabor ukazov (brez številke bolnikov in vrednosti največjega tlaka, ki jih je mogoče programirati). Za naprave TM-2430 s serijskimi številkami, nižjimi od SN M0713551, izberite ustrezno možnost.

4.7.5 Podzavihek "Mejne vrednosti"

Slika 40

Skupaj	Dan/noč	Osrednji
SYS: 130	SYS dan: 135, Noč: 120	SYS dan: 135, Noč: 135
DIA: 80	DIA dan: 85, Noč: 75	DIA dan: 85, Noč: 85
Utrip: 100	Utrip dan: 110, Noč: 90	
MAP: 100	MAP dan: 110, Noč: 90	MAP dan: 110, Noč: 110
PP: 50	PP dan: 55, Noč: 45	

Aktiviraj

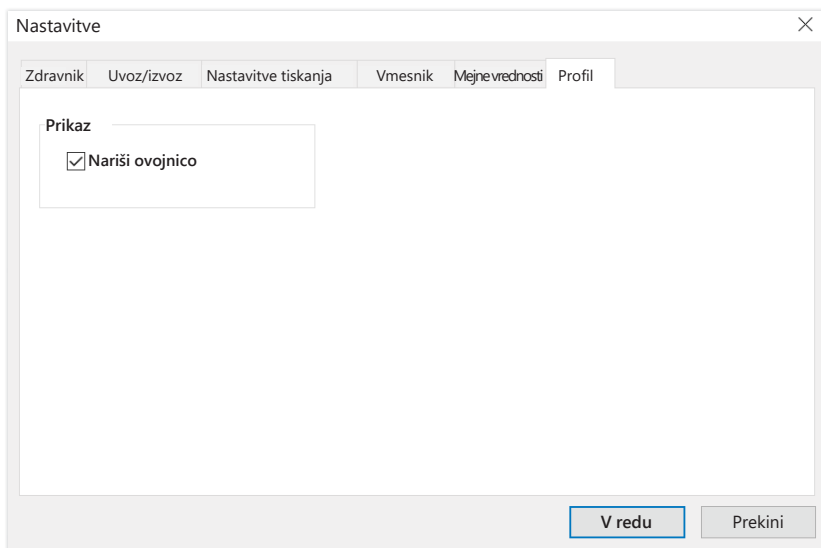
Aktiviraj

V redu Prekini

Za individualno prilagojeno analizo lahko določite mejne vrednosti za posamezna časovna obdobja. Nastavitve mejnih vrednosti za dan in noč se nanašajo na določena obdobja intervalov. Mejne vrednosti osrednjega krvnega tlaka so privzeto izključene in jih morate po potrebi vključiti.

4.7.6 Podzavihek "Profil"

Slika 41



V prikazih profila (zavihki "Profil Sys/Dia, MAP, PP") se privzeto nariše ovojnica (črta, ki povezuje posamezne merilne točke), mejne vrednosti pa so prikazane kot vodoravne črte.

Ovojnico in črte mejnih vrednosti lahko tudi skrijete.

5 Aplikacija "Meritev bolnika"

5.1 Zavihek "Bolnik"

Gl. razdelek "2.1 Zavihek "Bolnik" – veljaven za vse aplikacije".
Za več informacij o gumbu "Nastavitve" gl. poglavje 5.7.

5.2 Zavihek "Merilni podatki"

Bolnik | Merilni pod. | Profil Sys/Dia | Profil MAP | Profil PP | Statistika

Slika 42
boso profil manager X3

Priloga: Novek
S: bolnika 1-B
Ime: Jaka
Rojni datum: 12.12.1950

Aplikacija: [Arterio] [Diast] [Medi] [Puls]

Merjenje bolnika

Obdobje: 5. 4. 2019 - 27. 6. 2019
Nastavitve: mediflo PC3

Obdobje	Sist	Diast	Puls	Arteri	Medi	Diast
06. 4. 2019	18.32	139	80	112	71	112
7. 4. 2019	18.37	133	82	112	61	112
8. 4. 2019	18.48	164	75	105	88	112
9. 4. 2019	18.49	132	87	117	65	112
10. 4. 2019	18.54	176	87	117	89	112
11. 4. 2019	18.55	160	99	117	61	112
12. 4. 2019	18.58	146	80	102	66	112
13. 4. 2019	19.00	159	80	112	71	112
14. 4. 2019	18.16	133	82	112	61	112
15. 4. 2019	18.55	164	75	105	88	112
16. 4. 2019	18.54	132	87	117	65	112
17. 4. 2019	18.50	176	87	117	89	112
18. 4. 2019	18.16	160	99	117	61	112
19. 4. 2019	18.46	146	80	102	66	112
20. 4. 2019	18.55	159	80	112	71	112
21. 4. 2019	18.17	133	82	112	61	112
22. 4. 2019	18.46	160	99	117	61	112
23. 4. 2019	18.52	164	75	105	88	112
24. 4. 2019	18.54	132	87	117	65	112
25. 4. 2019	18.54	176	87	117	89	112
26. 4. 2019	18.00	160	99	117	61	112
27. 4. 2019	18.16	146	80	102	66	112
28. 4. 2019	18.56	159	80	112	71	112
29. 4. 2019	18.17	133	82	112	61	112
30. 4. 2019	18.52	164	75	105	88	112
31. 4. 2019	18.54	132	87	117	65	112
1. 5. 2019	18.54	176	87	117	89	112
2. 5. 2019	18.00	160	99	117	61	112
3. 5. 2019	18.16	146	80	102	66	112
4. 5. 2019	18.55	159	80	112	71	112
5. 5. 2019	18.16	133	82	112	61	112
6. 5. 2019	18.55	164	75	105	88	112
7. 5. 2019	18.55	139	88	112	71	112
8. 5. 2019	18.16	133	82	112	61	112
9. 5. 2019	18.55	164	75	105	88	112
10. 5. 2019	18.54	132	87	117	65	112
11. 5. 2019	18.56	176	87	117	89	112
12. 5. 2019	18.00	160	99	117	61	112
13. 5. 2019	18.16	146	80	102	66	112
14. 5. 2019	18.55	159	80	112	71	112
15. 5. 2019	18.17	133	82	112	61	112
16. 5. 2019	18.52	164	75	105	88	112
17. 5. 2019	18.54	132	87	117	65	112
18. 5. 2019	18.54	176	87	117	89	112
19. 5. 2019	18.00	160	99	117	61	112
20. 5. 2019	18.16	146	80	102	66	112
21. 5. 2019	18.55	159	80	112	71	112
22. 5. 2019	18.17	133	82	112	61	112
23. 5. 2019	18.52	164	75	105	88	112
24. 5. 2019	18.54	132	87	117	65	112
25. 5. 2019	18.54	176	87	117	89	112
26. 5. 2019	18.00	160	99	117	61	112
27. 5. 2019	18.16	146	80	102	66	112
28. 5. 2019	18.55	159	80	112	71	112
29. 5. 2019	18.17	133	82	112	61	112
30. 5. 2019	18.52	164	75	105	88	112
31. 5. 2019	18.54	132	87	117	65	112

View: Vse Dopolodne Popoldne Obdobje 1. 1. 2021 - 31. 12. 2021

Izberi obdobje ...

- Izvozi GDT
- Ročne izmerjene vrednosti ...
- Natisni ...
- Očitaj izmerjene vrednosti ...
- Meje intervala ...

Nastavitve

- Izbrisi obdobje ...
- Izvozi GDT
- Ročne izmerjene vrednosti ...
- Natisni ...
- Očitaj izmerjene vrednosti ...
- Meje intervala ...

Na zavihku "Krvni tlak" so prikazane vse doslej zabeležene meritve krvnega tlaka za izbranega bolnika. Poleg časovnega obdobja je naveden merilnik krvnega tlaka, s katerim je bila opravljena serija meritev.

Slika 43

boso profil-manager XD

Ime: **Jaka**
 Št. bolnika: **1-B**
 Št. zavarovanca:

Rojstni datum: **12. 12. 1950**

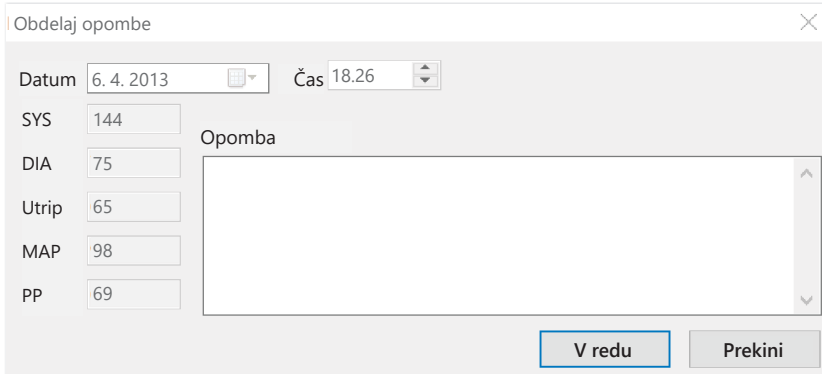
Bolnik | Merilni pod. | Profil Sys/Dia | Profil MAP | Profil PP | Statistika

Krvni tlak	Tel. teža										
Datum			SYS	DIA	PUL	MAP	PP Arr.	Exclude	Opomba		
1 So, 6. 4. 2013	- 18.26		144	75	65	98	69	<input checked="" type="checkbox"/>			
2 Ne, 7. 4. 2013	- 8.32		159	88	68	112	71	<input type="checkbox"/>			
3 Ne, 7. 4. 2013	- 18.37		153	92	67	112	61	<input type="checkbox"/>			
4 Po, 8. 4. 2013	- 8.44		164	76	72	105	88	<input type="checkbox"/>			
5 Po, 8. 4. 2013	- 18.49		152	87	68	109	65	<input type="checkbox"/>			
6 To, 9. 4. 2013	- 8.54		176	87	67	117	89	<input type="checkbox"/>			

▲ 1 ▲ 2 ▲ 3 ▲ 4 ▲ 5 ▲ 6 ▲ 7 ▲ 8 ▲ 9 ▲ 10

Stolpci vsebujejo naslednje podatke:

- 1: zaporedne številke meritev
- 2: datum in čas meritve
- 3: SYS = sistolični krvni tlak
- 4: DIA = diastolični krvni tlak
- 5: PUL = vrednost utripa
- 6: MAP = srednji arterijski krvni tlak
(iz DIA + 1/3 krvnega tlaka)
- 7: PP = pulzni tlak (SYS – DIA)
- 8: Arit. = prikaz aritmije
- 9: Exclude = s to oznako lahko meritev odstranite iz ocene v profilu in statistiki
- 10: Opomba: Če želite meritvi dodati opombo, dvokliknite ustrezno vrstico z meritvijo. Polje za vnos opombe se odpre.



5.2.1 Gumb "Izbriši obdobje ..." (gl. sliko 42)

S to funkcijo nepreklicno izbrišete celotno serijo meritev (gl. sliko 42).

5.2.2 Gumb "Izvozi GDT" (gl. sliko 42)

S to funkcijo lahko ročno ustvarite datoteko izvoza GDT. Ta funkcija je na voljo, le če je bil predhodno opravljen uvoz GDT za dejavnega bolnika (gl. sliko 42).

5.2.3 Gumb "Ročne izmerjene vrednosti ..." (gl. sliko 42)

S to funkcijo lahko aktivni seriji meritev dodate dodatne izmerjene vrednosti (gl. sliko 42).

5.2.4 Gumb "Natisni ..." (gl. sliko 42)

S to funkcijo lahko natisnete seznam izmerjenih vrednosti.

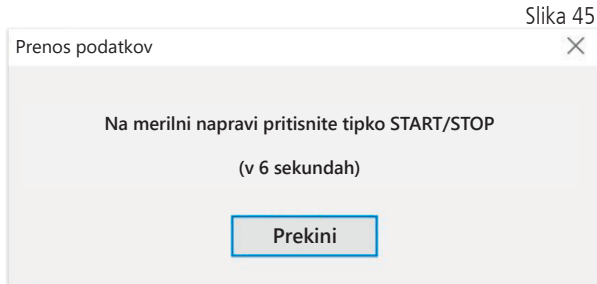
Če ste v nastavitvah tiskanja (poglavje 5.7.3) izbrali možnost "Datoteka PDF", se ustvari datoteka v obliki zapisa PDF. Ta datoteka PDF se imenuje `medi_pat#_LLLLMMDD_m.pdf` (gl. sliko 42).

pat# = številka bolnika
 LLLLMMDD = datum meritve
 m = oznaka za meritve

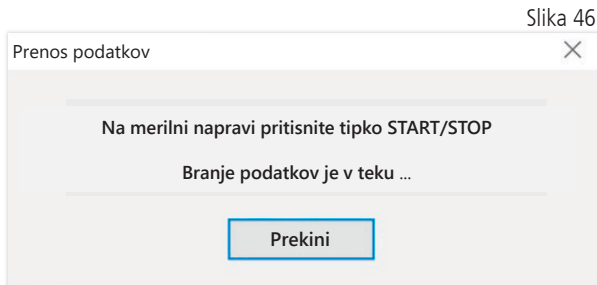
5.2.5 Gumb "Odčitaj izmerjene vrednosti ..."



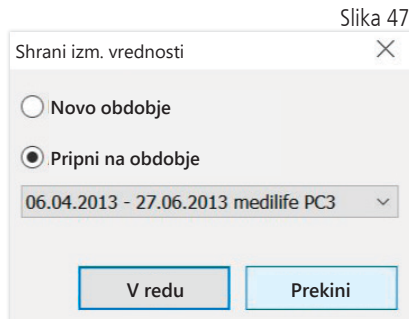
Le za naprave medicus PC2 in medilife PC3.
Merilno napravo povežite z osebnim računalnikom (gl. sliko 42).



Po pritisku gumba "Odčitaj izmerjene vrednosti ..." morate na merilniku krvnega tlaka v 6 sekundah pritisniti tipko START/STOP, da zaženete prenos podatkov v merilniku krvnega tlaka. Merilni podatki se prenesejo iz priključene merilne naprave.



Po uspešnem prenosu podatkov lahko določite novo obdobje ali pa podatke pripnete k obstoječemu obdobju.



5.2.6 Gumb "Meje intervala ..." (gl. sliko 42)

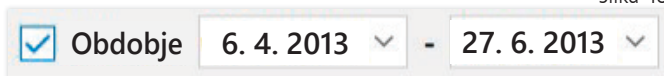
Tukaj lahko določite meje za dopoldanske in popoldanske meritve. Privzeti čas za dopoldne je od 0.00 do 11.59 in od 12.00 do 23.59 za popoldne (gl. sliko 42).

5.2.7 Izbira "Vse, Dopoldne, Popoldne" (gl. sliko 42)

Izbiri izmerjenih vrednosti lahko omejite na dopoldanske ali popoldanske meritve (gl. sliko 42).

5.2.8 Izbira "Obdobje" (gl. sliko 42)

Slika 48



Slika 49

Z izbiro obdobja znotraj vseh izmerjenih vrednosti lahko poljubno določite obdobje za analizo.

Za lažjo izbiro kliknite puščico v polju z datumom, da se odpre koledar.



junij 2013						
Po	To	Sr	Če	Pe	So	Ne
27	28	29	30	31	1	2
34	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31
1	2	3	4	5	6	7

Danes: 24. 2. 2020

Če želite datum spremeniti, kliknite mesec ali leto.

5.3 Zavihek "Profil Sys/Dia"



Gibanje krvnega tlaka je prikazano v zgornjem diagramu.

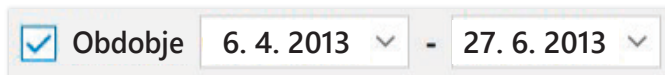
Za več informacij o posameznih izmerjenih vrednostih se s kazalcem miške pomaknite na želeno meritev. V levem zgornjem kotu diagrama so prikazani datum, čas in izmerjena vrednost. Za podrobnejši pregled krivulje je na voljo funkcija povečave. Za izbiro območja povečave pritisnite in pridržite levo tipko miške ter v diagramu povlecite od leve spodnje strani desno navzgor. Funkcijo povečave izklopite tako, da pritisnete in pridržite levo tipko miške ter v diagramu povlečete od zgornje desne strani levo navzdol.

5.3.1 Izbira "Vse, Dopoldne, Popoldne"

Izbiri izmerjenih vrednosti lahko omejite na dopoldanske ali popoldanske meritve.

5.3.2 Izbira "Obdobje" (gl. sliko 50)

Slika 51



Z izbiro obdobja znotraj vseh izmerjenih vrednosti lahko poljubno določite obdobje za analizo.

Za lažjo izbiro kliknite puščico v polju z datumom, da se odpre koledar. Če želite datum spremeniti, kliknite mesec ali leto.

Slika 52



junij 2013						
Po	To	Sr	Če	Pe	So	Ne
27	28	29	30	31	1	2
34	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31
1	2	3	4	5	6	7

Danes: 24. 2. 2020

5.3.3 Izbirno polje "Časovni okvir" (gl. sliko 50)

Tukaj lahko izberete obdobje, za katero bodo prikazane meritve. Izbirate lahko med možnostmi Samodejno, Dan, Teden, Mesec, Četrletje in Leto. Privzeto je izbrana možnost "Samodejno". Če izberete to možnost, so podatki v časovnem okviru razporejeni od prve do zadnje meritve.

Če želite graf pomakniti vodoravno, z desno tipko miške kliknite v diagram in povlecite graf (gl. sliko 50).

5.3.4 Gumb "Natisni ..." (gl. sliko 50)

S to funkcijo lahko natisnete profil SYS/DIA, profil utripa in statistiko.

Če ste v nastavitvah tiskanja (poglavje 5.7.3) izbrali možnost "Datoteka PDF", se ustvari datoteka v obliki zapisa PDF. Ta datoteka PDF se imenuje `medi_pat#_LLLLMMDD_sys.pdf` (gl. sliko 50).

pat# = številka bolnika
LLLLMMDD = datum meritve
sys = oznaka za SYS/DIA

5.4 Zavihek "Profil MAP"



V zgornjem diagramu je prikazan potek izračunanega srednjega arterijskega krvnega tlaka ($MAP = \text{diastola DIA} + 1/3 \text{ pulznega tlaka PP}$).

Za več informacij o posameznih izmerjenih vrednostih se s kazalcem miške pomaknite na želeno meritev. Ob levem zgornjem robu diagrama so prikazani datum, čas in izmerjena vrednost.


Za podrobnejši prikaz krivulje je na voljo funkcija povečave. Za izbiro območja povečave pritisnite in pridržite levo tipko miške ter v diagramu povlecite od leve spodnje strani desno navzgor. Funkcijo povečave izklopite tako, da pritisnete in pridržite levo tipko miške ter v diagramu povlečete od zgornje desne strani levo navzdol.

5.4.1 Izбира "Vse, Dopoldne, Popoldne"

Izbiro izmerjenih vrednosti lahko omejite na dopoldanske ali popoldanske meritve.

5.4.2 Izbira "Obdobje" (gl. sliko 53)

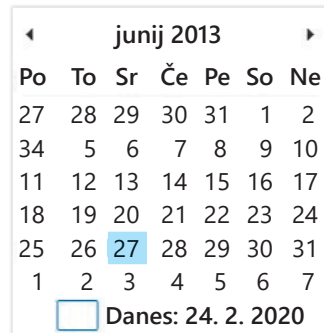
Slika 54



Slika 55

Z izbiro obdobja znotraj vseh izmerjenih vrednosti lahko poljubno določite obdobje za analizo.

Za lažjo izbiro kliknite puščico v polju z datumom, da se odpre koledar. Če želite datum spremeniti, kliknite mesec ali leto.



junij 2013						
Po	To	Sr	Če	Pe	So	Ne
27	28	29	30	31	1	2
34	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31
1	2	3	4	5	6	7

Danes: 24. 2. 2020

5.4.3 Izbirno polje "Časovni okvir" (gl. sliko 50)

Tukaj lahko izberete obdobje, za katero bodo prikazane meritve. Izbirate lahko med možnostmi Samodejno, Dan, Teden, Mesec, Četrletje in Leto.

Privzeto je izbrana možnost "Samodejno". Če izberete to možnost, so podatki v časovnem okviru razporejeni od prve do zadnje meritve.

Če želite graf pomakniti vodoravno, v diagramu pritisnite desno tipko miške in povlecite.

5.4.4 Gumb "Natisni ..." (gl. sliko 50)

S to funkcijo lahko natisnete profil MAP, profil utripa in statistiko.

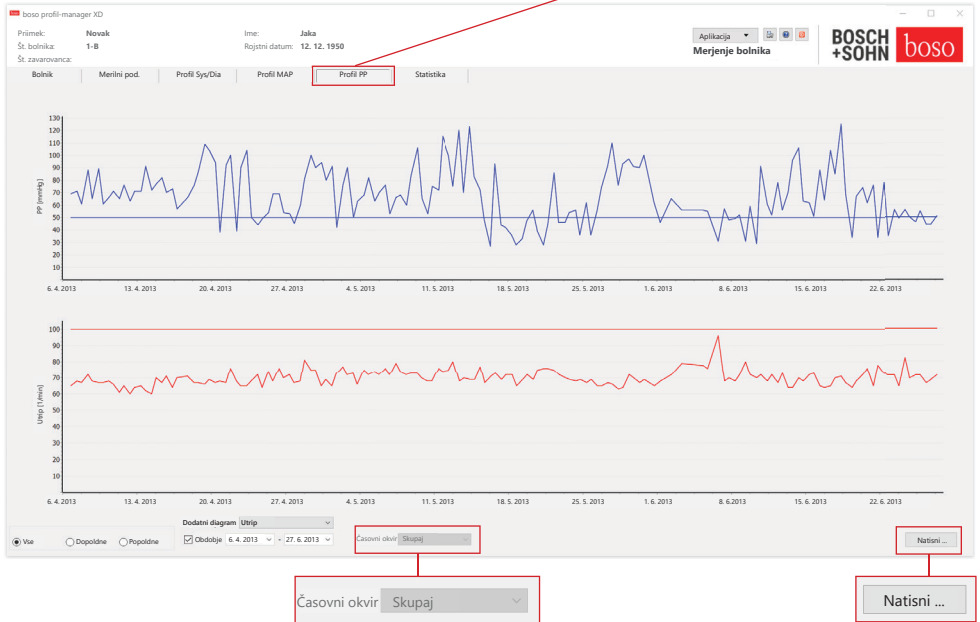
Če ste v nastavitvah tiskanja (poglavje 5.7.3) izbrali možnost "Datoteka PDF", se ustvari datoteka v obliki zapisa PDF. Ta datoteka PDF se imenuje `medi_pat#_LLLLMMDD_map.pdf`.

pat# = številka bolnika
LLLLMMDD = datum meritve
map = oznaka za MAP

5.5 Zavihek "Profil PP"



Slika 56



V zgornjem diagramu je prikazano gibanje izračunanega pulznega tlaka ($PP = SYS - DIA$).

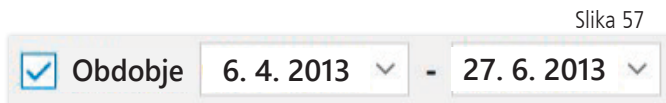
Za več informacij o posameznih izmerjenih vrednostih se s kazalcem miške pomaknite na želeno meritev. Ob levem zgornjem robu diagrama so prikazani datum, čas in izmerjena vrednost.

Za podrobnejši prikaz krivulje je na voljo funkcija povečave. Za izbiro območja povečave pritisnite in pridržite levo tipko miške ter v diagramu povlecite od leve spodnje strani desno navzgor. Funkcijo povečave izklopite tako, da pritisnete in pridržite levo tipko miške ter v diagramu povlečete od zgornje desne strani levo navzdol.

5.5.1 Izbira "Vse, Dopoldne, Popoldne"

Izbiri izmerjenih vrednosti lahko omejite na dopoldanske ali popoldanske meritve.

5.5.2 Izbira "Obdobje" (gl. sliko 56)



Z izbiro obdobja znotraj vseh izmerjenih vrednosti lahko poljubno določite obdobje za analizo.

Za lažjo izbiro kliknite puščico v polju z datumom, da se odpre koledar. Če želite datum spremeniti, kliknite mesec ali leto.



5.5.3 Izbirno polje "Časovni okvir" (gl. sliko 56)

Tukaj lahko izberete obdobje, za katero bodo prikazane meritve. Izbirate lahko med možnostmi Samodejno, Dan, Teden, Mesec, Četrletje in Leto.

Privzeto je izbrana možnost "Samodejno". Če izberete to možnost, so podatki v časovnem okviru razporejeni od prve do zadnje meritve.

Če želite graf pomakniti vodoravno, v diagramu pritisnite desno tipko miške in povlecite.

5.5.4 Gumb "Natisni ..." (gl. sliko 56)

S to funkcijo lahko natisnete profil pulznega tlaka, profil utripa in statistiko.

Če ste v nastavitvah tiskanja (poglavje 5.7.3) izbrali možnost "Datoteka PDF", se ustvari datoteka v obliki zapisa PDF. Ta datoteka PDF se imenuje `medi_pat#_LLLLMMDD_pp.pdf`.

pat# = številka bolnika
LLLLMMDD = datum meritve
pp = oznaka pulznega tlaka

5.6 Zavihek "Statistika"

Bolnik | Merilni pod. | Profil Sys/Dia | Profil MAP | Profil PP | **Statistika**

Slika 59

boso profil-manager XD

Prisrnek: Novak Ime: Jaka
 Št. bolnika: 1-8 Registrirani datum: 12. 12. 1950

Applikacija Merjenje bolnika BOSCH+SOHN boso

Bolnik Merilni pod. Profil Sys/Dia Profil MAP Profil PP **Statistika**

Blutdruck Gewicht

Statistika meritev bolnika (6. 4. 2013–27. 6. 2013)

Skupaj (00.00–24.00)

Izmerjene vrednosti: 156 – Prepoznane aritmije: 1

	Najm.	Srednje	Najv.	StdOd.	> limit
SYS mmHg	113	160,9	208	19,5	96,2 %
DIA mmHg	67	93,5	127	11,6	77,6 %
Utrip 1/min	60	70,1	96	4,8	0,0 %
MAP mmHg	90	116,0	152	10,5	95,5 %
PP mmHg	27	67,5	125	21,8	76,3 %

Odstopanje dopolodne/popolodne

SYS	1,7 %	Znižanje dne Popolodne
DIA	0,9 %	Povišanje dne Popolodne
Utrip	0,4 %	Povišanje dne Popolodne
MAP	0,3 %	Znižanje dne Popolodne
PP	5,3 %	Znižanje dne Popolodne

Dopolodne (00.00–12.00)

Izmerjene vrednosti: 78 – Prepoznane aritmije: 1

	Najm.	Srednje	Najv.	StdOd.	> limit
SYS mmHg	113	162,3	208	20,8	96,2 %
DIA mmHg	69	93,1	127	11,6	76,9 %
Utrip 1/min	60	69,9	82	4,7	0,0 %
MAP mmHg	95	116,1	152	10,6	96,2 %
PP mmHg	27	69,3	125	23,2	79,5 %

Popolodne (12.00–00.00)

Izmerjene vrednosti: 78 – Prepoznane aritmije: 0

	Najm.	Srednje	Najv.	StdOd.	> limit
SYS mmHg	131	159,6	201	18,2	96,2 %
DIA mmHg	67	93,1	125	11,6	78,2 %
Utrip 1/min	62	70,2	96	4,9	0,0 %
MAP mmHg	90	115,8	144	10,5	94,9 %
PP mmHg	28	65,6	115	20,2	73,1 %

Natisni ...

Natisni ...

Tukaj se ločeno analizirajo meritve skupnega, dopoldanskega in popolanskega obdobja.

Prikazana sta skupna vsota izmerjenih vrednosti za posamezna obdobja in število prepoznanih aritmij.

V posameznih stolpcih so prikazane naslednje vrednosti:

Najmanj: najmanjša vrednost v ustreznem intervalu

Srednje: aritmetična srednja vrednost v ustreznem intervalu

Največ: največja vrednost v ustreznem intervalu

StdOd.: standardni odklon v ustreznem intervalu

> limit: delež, izražen v odstotkih, ki presega določene mejne vrnosti. Prikazan je dvig/padec tlaka v odstotkih popolodne.

5.6.1 Gumb "Natisni ..." (gl. sliko 59)

S to funkcijo lahko natisnete profil SYS/DIA, profil utripa in statistiko.

Če ste v nastavitvah tiskanja (poglavje 5.7.3) izbrali možnost "Datoteka PDF", se ustvari datoteka v obliki zapisa PDF. Ta datoteka PDF se imenuje medi_pat#_LLLLMMDD_sys.pdf.

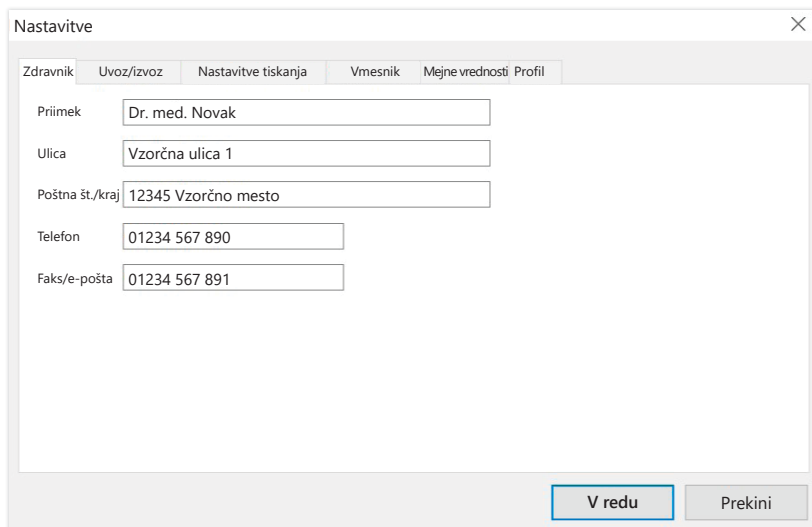
pat# =	številka bolnika
LLLLMMDD =	datum meritve
sys =	oznaka za SYS/DIA

5.7 Gumb

"Nastavitve ..." na zavihku "Bolnik"

5.7.1 Podzavihke "Zdravnik"

Slika 60



Nastavitve

Zdravnik Uvoz/izvoz Nastavitve tiskanja Vmesnik Mejne vrednosti Profil

Priimek

Ulica

Poštna št./kraj

Telefon

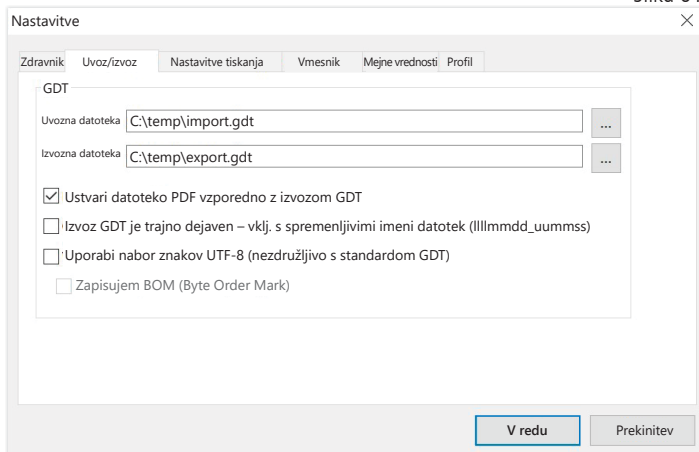
Faks/e-pošta

V redu Prekini

V podzavihku "Zdravnik" vnesete osebne podatke leččega zdravnika, ki se uporabijo v nogi natisnjene dokumenta.

5.7.2 Podzavihek "Uvoz/izvoz"

Slika 61



Če uporabljate ordinacijski sistem za elektronsko obdelavo podatkov, ki podpira vmesnik GDT, lahko tukaj določite pot in ime datoteke izvoza oz. uvoza. Z gumbi ob poljih za vnos datoteke uvoza in izvoza imate neposreden dostop do strukture imenika sistema Windows.

Primer: c:\prax_edv\import.gdt

Datoteka uvoza = datoteka izvoza za ordinacijski sistem EOP

Datoteka izvoza = datoteka uvoza za ordinacijski sistem EOP

Uvoz GDT se izvede samodejno ob zagonu programa ali ročno z gumbom "Izvozi/uvozi -> Uvozi GDT", če je v navedenem imeniku na voljo veljavna datoteka uvoza GDT.

Izvoz GDT se izvede, le če je bolnik, za katerega se podatki uvozijo iz ordinacijskega sistema za elektronsko obdelavo podatkov, dejaven. Izvoz se izvede samodejno ob zaprtju programa (če je naprava v trenutni seji programa odčitala merilne podatke), lahko pa ga kadar koli izvedete ročno, tako da na zavihku "Merilni podatki" pritisnete gumb "Izvozi GDT".

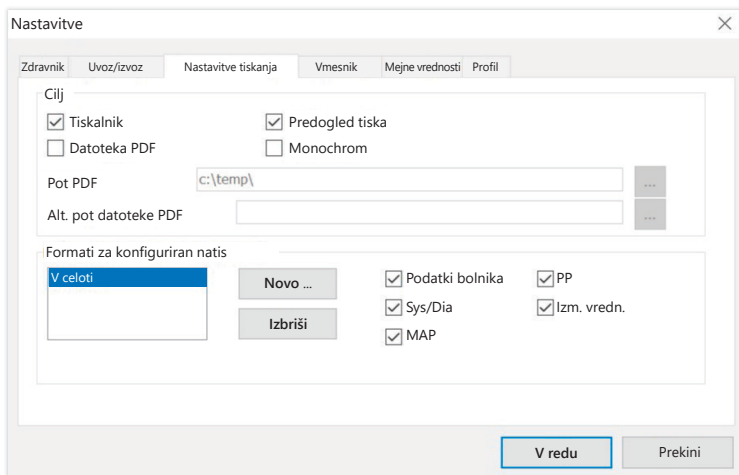


Izvoz podatkov je deaktiviran, če ste po samodejnem uvozu izbrali drugega bolnika. Izvoz se znova aktivira, če izberete prvotnega bolnika. Izvoz podatkov je prav tako deaktiviran, če prej niste uvozili nobene datoteke.

Za več informacij o razpoložljivih možnostih "Ustvari datoteko PDF vzporedno z izvozom GDT", "Izvoz GDT trajno aktiven" in "Uporabi nabor znakov UTF-8" glejte razdelek 3.4.2.

5.7.3 Podzavihek "Nastavitve tiskanja"

Slika 62



Na zavihku "Nastavitve tiskanja" lahko določite, ali bo dokument natisnjen v papirni obliki, kot posnetek zaslona in/ali kot dokument PDF, potem ko med izvajanjem programa pritisnete posamezne gumbе [Natisni ...].

Če izberete možnost "Tiskalnik", se ob pritisku gumbov [Natisni ...] med izvajanjem programa v sistemu Windows prikaže pogovorno okno.

Če izberete še možnost "Predogled tiska", se pred tiskanjem prikaže predogled tiskanja.

Če izberete možnost "Datoteka PDF", se ustvari datoteka v obliki zapiša PDF. Ime te datoteke PDF je odvisno od aplikacije in je podrobneje opisano v poglavjih o posamezni aplikaciji.



Izbrati morate vsaj en medij, in sicer "Tiskalnik" ali "Datoteka PDF".

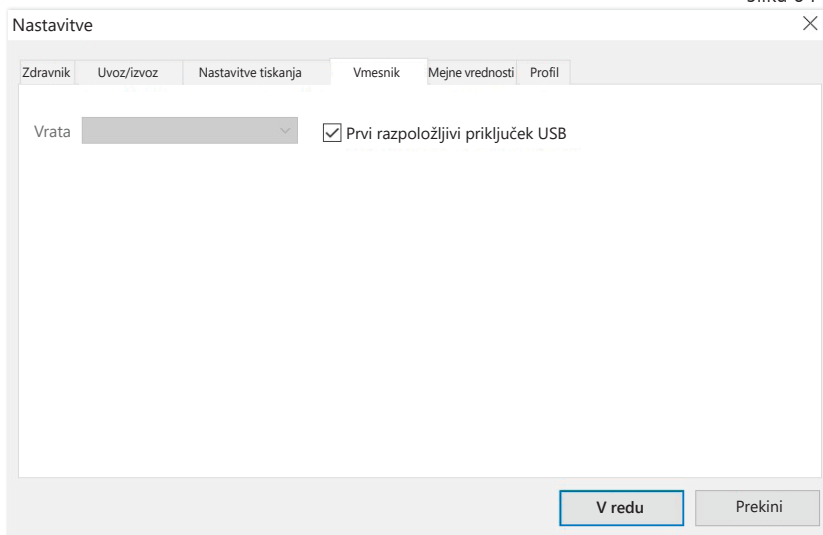
Če izberete možnost "Monochrom", se dokument natisne enobarvno. Če pritisnete simbol tiskalnika "Konfiguriran izpis", se uporabi tukaj konfigurirana oblika izpisa, natisnejo pa se samo tukaj izbrane strani.

Slika 63



5.7.4 Podzavihek "Vmesnik" (gl. sliko 59)

Slika 64



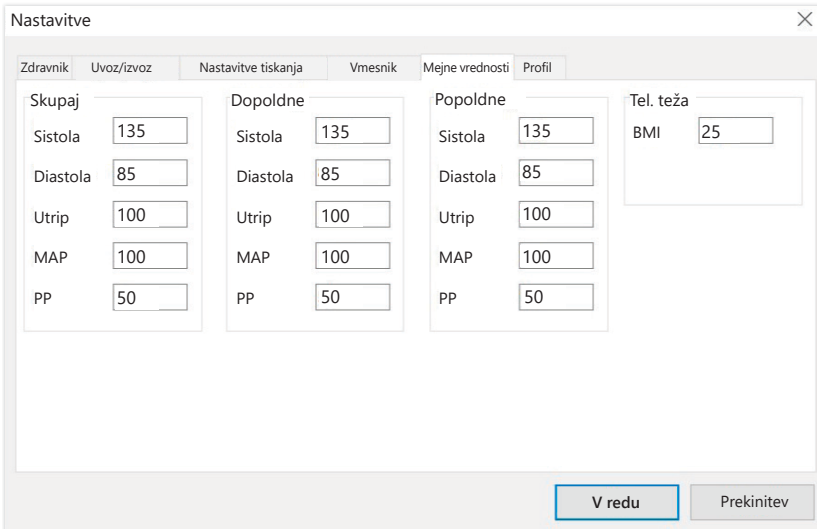
Tukaj lahko določite način vzpostavitve povezave med merilnikom krvnega tlaka in osebnim računalnikom.

Če označite možnost "Prvi razpoložljivi priključek USB", se za prenos podatkov uporabi prvi priključek FTDI USB sistema Windows. Če je nameščenih več priključkov FTDI USB, od osebnega računalnika odklopite vse nepotrebne priključke ali izključite to možnost.

Če možnost "Prvi razpoložljivi priključek USB" ni označena, se za prenos podatkov uporabi serijski vmesnik (COM) s seznama vrat ali priključek USB.

5.7.5 Podzavihek "Mejne vrednosti"

Slika 65



Nastavitve

Zdravnik Uvoz/izvoz Nastavitve tiskanja Vmesnik Mejne vrednosti Profil

Skupaj	Dopoldne	Popoldne	Tel. teža
Sistola: 135	Sistola: 135	Sistola: 135	BMI: 25
Diastola: 85	Diastola: 85	Diastola: 85	
Utrip: 100	Utrip: 100	Utrip: 100	
MAP: 100	MAP: 100	MAP: 100	
PP: 50	PP: 50	PP: 50	

V redu Prekinitvev

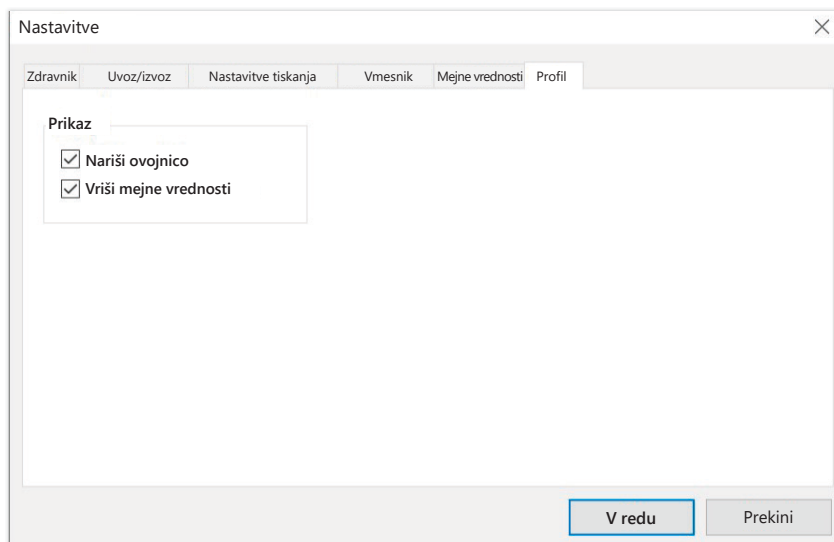
Za individualno prilagojeno analizo lahko določite mejne vrednosti za posamezna časovna obdobja. Nastavitev mejnih vrednosti za dopoldne in popoldne se nanaša na obdobja intervalov dopoldne in popoldne.

5.7.6 Podzavihek "Profil"

V prikazih profila (zavihki "Profil Sys/Dia, MAP, PP") se privzeto nariše ovojnica (črta, ki povezuje posamezne merilne točke), mejne vrednosti pa so prikazane kot vodoravna črta.

Ovojnico in črte mejnih vrednosti lahko tudi skrijete.

Slika 66



6 Aplikacija "Merjenje cBP"

6.1 Zavihek "Bolnik"

Gl. razdelek "2.1 Zavihek "Bolnik" – veljaven za vse aplikacije".

6.2 Podzavihek "Merilni podatki"

Slika 67

Bolnik | **Merilni pod.**

Datum – čas: 6. 4. 2022 – 13:40 | Naprava: TM-2450

BP brahialno		cBP	
Sys	114 mmHg	cSys	112 mmHg
Dia	73 mmHg	cDia	66 mmHg
MAP	87 mmHg	cMAP	85 mmHg
Utrip	52 1/min		
Airt	Ne		

Zelo dober signal merjenja

- Izbrisi ...
- Izvozi GDT
- Opombe ...
- Natisni ...
- TM-2450
- Začni meritev
- Merjenje prekinjeno

Na zavihku "Merilni podatki" si lahko ogledate opravljene meritve in opravite nove. Če želite prikazati že opravljene meritve cBP, v polju "Datum – čas" izberite želeno meritev cBP.

6.2.1 BP brahialno + cBP (izbirno)

Na zaslonu so prikazani naslednji parametri (gl. sliko 67).

gl. sliko 67

BP brahialno		cBP	
Sys	114 mmHg	cSys	112 mmHg
Dia	73 mmHg	cDia	66 mmHg
MAP	87 mmHg	cMAP	85 mmHg
Utrip	52 1/min		
Arit.	Ne		

Zelo dober signal merjenja

BP brahialno
brahialno izmerjeni krvni tlak

Sys
sistolični krvni tlak nadlahti,
rdeč prikaz > 140 mmHg

Dia
diastolični krvni tlak nadlahti,
rdeč prikaz > 90 mmHg

Pul
vrednost utripa v 1/min

Arr
podatek, ali je bila med merjenjem
opazna nepravilnost
frekvence utripa za več kot 25 %, rdeč prikaz pri zaznani aritmiji

cBP (izbirno)
osrednji krvni tlak

cSYS
sistolični krvni tlak (osrednje)

cDIA
diastolični krvni tlak (osrednje)

cMAP
srednji arterijski tlak (osrednje)

6.2.2 Gumb "Izbriši ..." (gl. sliko 67)

S to funkcijo se nepreklicno izbrišejo vse opravljene meritve.

6.2.3 Gumb "Izvozi GDT" (gl. sliko 67)

S to funkcijo lahko ročno ustvarite datoteko izvoza GDT. Ta funkcija je na voljo, le če je bil predhodno opravljen uvoz GDT za aktivnega bolnika.

6.2.4 Gumb "Programiraj ..." (gl. sliko 67)

Zažene se asistent za programiranje naprave TM-2450, kot je opisano v poglavju 4.2.7. Po končanem programiranju naprave lahko opravite ročno merjenje, tako da pritisnete tipko START/STOP. Merjenje, ki je v teku, lahko kadar koli prekinete, tako da pritisnete tipko START/STOP na napravi.



Na napravi sme biti le ena meritev.

Da lahko začnete merjenje, morate ločiti povezavo z USB.

6.2.5 Gumb "Odčitaj izmerjene vrednosti" (gl. sliko 67)

Preden pritisnete gumb "Odčitaj izmerjene vrednosti", morate merilno napravo povezati s povezovalnim kablom za računalnik. Merilni podatki se nato prenesejo iz priključene merilne naprave in prikažejo.



Parametre cBP je treba v tem postopku obravnavati kot smiselno dopolnilo. Pomagajo pri prepoznavanju visokega krvnega tlaka, pri odločitvah o zdravljenju in pri spremljanju uspešnosti zdravljenja.

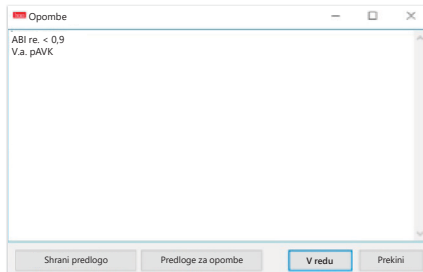


Zdravnik pa odločitev ne sprejema le na podlagi parametrov cBP. To bi pomenilo kršitev trenutnih smernic za hipertenzijo.

6.2.6 Gumb "Opombe ..." (gl. sliko 67)

Če želite meritvi dodati opombo, kliknite v polje "Opombe" (ali kliknite gumb).

Slika 68



Pogoste opombe lahko shranite kot predloge, tako da kliknete gumb "Shrani kot predlogo". Z gumbom "Predloge za opombe" lahko shranjene predloge opomb kadar koli preprosto dodate v polje z opombami.

Meritve z opombami so v polju "Datum – čas" označene s črko "B".

6.2.7 Gumb "Natisni ..." (gl. sliko 67)

S to funkcijo lahko natisnete trenutno meritev. Če ste v nastavitvah tiskanja izbrali možnost "Datoteka PDF", se ustvari datoteka v obliki zapisa PDF. Ta datoteka PDF se imenuje pwa_pat#_LLLLMMDD_UUMMSS.pdf

Pri čemer je

pat# =

LLLLMMDD_UUMMSS =

m =

številka bolnika

datum in čas meritve

oznaka za meritev

7 Garancijske določbe

Ne glede na zakonske garancijske pravice zagotavlja družba boso za nosilec podatkov s programsko opremo 90-dnevno garancijo od datuma nakupa na materialne in proizvodne napake.

Na podlagi navedenega garancijskega zagotovila mora družba boso nosilec podatkov s programsko opremo nadomestiti v naslednjih pogojih:

– stranka/kupec družbo boso pisno obvesti o napaki v 90 dneh od datuma nakupa

ali

– stranka/kupec nosilec podatkov z napako v 90 dneh vrne prodajalcu ali ga pošlje neposredno družbi boso na naslov:

BOSCH + SOHN GmbH u. Co. KG
Bahnhofstr. 64
72417 Jungingen, Germany

Poleg zgoraj navedenega zagotovila garancije družba boso ne prevzema niti izrecno niti tiho nobene druge garancije.

8 Omejitve odgovornosti

- a) Programsko opremo vam dobavimo v skladu s trenutnim stanjem razvoja.
- b) Brez poseganja v določbo iz poglavja 6 družba boso in njeni prodajalci ne prevzemajo odgovornosti za tveganja v zvezi z rezultati in uspešnostjo programske opreme. Ne prevzemamo odgovornosti za posredno škodo, posledično škodo, izgubo dobička, škodo zaradi izgube ali poškodbe podatkov ali za druge poslovne ali finančne izgube.
- c) Navedena izključitev odgovornosti ne velja za odgovornost po zakonu o odgovornosti za proizvode in v primerih škode, ki smo jo namerno ali iz hude malomarnosti povzročili mi ali naši pogodbeniki.

9 Obveznost obveščanja o incidentih

O resnem incidentu je treba poročati proizvajalcu in pristojnemu organu države članice, v kateri ima uporabnik sedež in/ali bolnik stalno prebivališče.

"Resen incident" pomeni incident, ki neposredno ali posredno je oziroma bi lahko povzročil kar koli od naslednjega:

1. smrt bolnika, uporabnika ali druge osebe;
2. začasno ali trajno resno poslabšanje zdravstvenega stanja bolnika, uporabnika ali drugih oseb;
3. resno nevarnost za javno zdravje.

Resne incidente
javite na naslednji naslov:

E-pošta: vigilanz@boso.de
Faks: +49 (0) 7477 10 21

Izveček iz opisa zapisov GDT

V nadaljevanju so opisane vrste zapisov in vsebovane oznake polj, potrebne za implementacijo vmesnika GDT za to programsko opremo:

Vrsta zapisa 6302 "Zahteva po novi preiskavi"

Polje 8000:	Identifikacija zapisa
8100:	Dolžina zapisa
8315:	ID GDT prejemnika
8316:	ID GDT pošiljatelja
8410:	Testident
	BDM00: Neposredni priklic merjenja bolnika
	BDM01: Neposredni priklic 24-urnega merjenja
	BDM02: Neposredni priklic merjenja ABI/PWV
9218:	Številka različice GDT
3000:	Številka bolnika
3101:	Priimek bolnika
3102:	Ime bolnika
3103:	Rojstni datum bolnika
3105:	Številka zavarovanja
3106:	Kraj stalnega prebivališča bolnika
3107:	Ulica bolnika
3110:	Spol bolnika (1 = moški, 2 = ženski)
3622:	Višina bolnika (cm)
3623:	Teža bolnika (kg)

Vrsta zapisa 6310 "Prenos podatkov preiskave"

Polje 8000:	Identifikacija zapisa
8100:	Dolžina zapisa
8315:	ID GDT prejemnika
8316:	ID GDT pošiljatelja
9218:	Številka različice GDT
3000:	Številka bolnika/oznaka bolnika
8402:	Diagram za določeno napravo in postopek
6200:	Datum preiskave
6228:	Besedilo v tabeli z rezultati, formatirano
6302:	Arhivska oznaka datoteke
6303:	Oblika zapisa datoteke
6304:	Vsebina datoteke
6305:	Sklic na datoteko

