

# Therapy Monitor

## Návod k použití

Verze softwaru: 2.3  
Edice: 12A-2019  
Zboží č.: F40014640  
Datum vydání: říjen 2019  
CE<sup>0123</sup>





---

# Obsah

## 1 Důležité informace

1.1	Úvod.....	1-1
1.2	<b>Informace o uživatelské příručce</b> .....	1-2
1.2.1	Význam varovných pokynů.....	1-2
1.2.2	Význam upozornění.....	1-2
1.2.3	Význam tipů.....	1-3
1.3	<b>Typový štítek</b> .....	1-4
1.4	<b>Glosář</b> .....	1-5
1.5	<b>Popis programu</b> .....	1-5
1.6	<b>Určený účel</b> .....	1-6
1.6.1	Zdravotnický účel.....	1-6
1.6.2	Určená populace pacientů.....	1-6
1.6.3	Určený uživatel / určené prostředí.....	1-6
1.6.4	Vedlejší účinky.....	1-6
1.6.5	Kontraindikace.....	1-6
1.7	<b>Interakce s jinými systémy</b> .....	1-7
1.8	<b>Předpoklady systému</b> .....	1-7
1.9	<b>IT prostředí</b> .....	1-8
1.10	<b>Obsluha</b> .....	1-9
1.11	<b>Odkazy na dokumenty</b> .....	1-10
1.12	<b>Hlášení incidentů</b> .....	1-10
1.13	<b>Atesty</b> .....	1-10
1.14	<b>SVHC (REACH)</b> .....	1-11
1.15	<b>Předpisy pro likvidaci</b> .....	1-11
1.16	<b>Pomoc a podpora</b> .....	1-11
1.17	<b>Obecné nařízení o ochraně osobních údajů (GDPR)</b> .....	1-12
1.17.1	Použití v souladu s GDPR.....	1-12
1.17.2	Osobní data pacienta zpracovávaná v aplikaci <b>Therapy Monitor</b> .....	1-13
1.17.3	Položka nabídky specifická pro GDPR.....	1-14

## 2 Základní informace o TMon

2.1	<b>TMon a Windows</b> .....	2-1
2.2	<b>Spuštění systému</b> .....	2-1
2.3	<b>Takto aplikace Therapy Monitor funguje</b> .....	2-2
2.4	<b>Ochrana dat v systému TMon</b> .....	2-3
2.5	<b>Chybná funkce a co dělat, když ...</b> .....	2-4

<b>2.6</b>	<b>Ukončení programu</b> .....	2-4
<b>2.7</b>	<b>Funkce okna</b> .....	2-4
2.7.1	Okno programu.....	2-4
2.7.2	Navigace.....	2-8
2.7.3	Pohledy ošetření.....	2-9
2.7.3.1	Shrnutí relace.....	2-9
2.7.3.2	Oblast „Přehled“.....	2-11

### 3 Aplikace Therapy Monitor v rutinním provozu

<b>3.1</b>	<b>Hlavní obrazovka</b> .....	3-1
3.1.1	Tlačítko Odhlásit/Přihlásit.....	3-1
3.1.2	Panel menu.....	3-1
3.1.3	Panel ikon.....	3-2
3.1.4	Lišta aktivit.....	3-2
3.1.5	Stavový panel.....	3-4
3.1.6	Podrobný náhled.....	3-4
<b>3.2</b>	<b>Možnosti nabídky</b> .....	3-5
3.2.1	Soubor.....	3-5
3.2.1.1	Zahájit nový výkon.....	3-5
3.2.1.2	Importovat základní data.....	3-7
3.2.1.3	Zavřít více relací.....	3-7
3.2.1.4	Aktivity GDPR.....	3-8
3.2.2	Doplňky.....	3-10
3.2.2.1	Možnosti.....	3-10
3.2.2.2	Zprávy systému.....	3-18
3.2.2.3	Skupiny pacientů.....	3-19
3.2.2.4	Změna uživatelského hesla.....	3-20
3.2.2.5	Protokol akcí uživatele.....	3-20
3.2.2.6	Historie přihlášení uživatele.....	3-21
3.2.2.7	Stav účtu uživatele.....	3-22
3.2.3	Karta.....	3-24
3.2.3.1	Upravit patientskou kartu.....	3-24
3.2.3.2	Smazat kartu pacienta.....	3-30
3.2.3.3	Přípravte patientskou kartu pro BCM.....	3-31
3.2.3.4	Importovat BCM měření.....	3-32
3.2.3.5	Importovat výsledky terapie.....	3-34
3.2.4	Zobrazit.....	3-37
3.2.4.1	Jazyk.....	3-37
3.2.4.2	Přizpůsobit přehled.....	3-37
3.2.4.3	Zobrazit alarmy.....	3-39
3.2.5	Nápověda.....	3-40
3.2.5.1	O aplikaci <b>Therapy Monitor</b> .....	3-40
3.2.5.2	Info o licenci.....	3-40
<b>3.3</b>	<b>Navigace v aplikaci Therapy Monitor</b> .....	3-41
3.3.1	Relace.....	3-41
3.3.2	Filtr.....	3-42
<b>3.4</b>	<b>Podrobný náhled na aplikaci Therapy Monitor</b> .....	3-44
3.4.1	Jméno.....	3-44
3.4.2	Údaje o hmotnosti.....	3-47
3.4.3	UF.....	3-49
3.4.4	Předpis.....	3-54

3.4.5	Nastavení přístroje .....	3-57
3.4.6	Hodnoty měřené systémem.....	3-59
3.4.7	Krevní tlak.....	3-62
3.4.8	Seznam úkolů .....	3-65
3.4.9	Poznámky.....	3-67
3.4.10	Léky .....	3-68
3.4.11	Lůžko/Místo .....	3-71
3.4.12	Komentář .....	3-71
3.4.13	Reporty .....	3-72
3.4.14	Dialyzátor.....	3-72
3.4.15	Start relace .....	3-72
3.4.16	Konec relace.....	3-73
3.4.17	Rizika.....	3-73
3.4.18	Karta .....	3-73
3.4.19	Přístroj .....	3-74
3.4.20	Stav přístroje .....	3-74
3.4.21	Dezinf. prostředek .....	3-75
3.4.22	Spotřební materiál .....	3-76
3.4.23	Laboratoř online.....	3-78
3.4.24	Efektivnost .....	3-79
3.4.25	Skončit.....	3-80
3.4.26	BCM.....	3-81
3.4.27	Výsledky terapie .....	3-85
3.4.28	Opatření.....	3-87
3.4.29	Události.....	3-89
3.4.30	Zaměstnanec.....	3-92
3.4.31	Teplota.....	3-92
3.4.32	Externí laboratoř .....	3-92
3.4.33	Uživatелеm definovaný pohled.....	3-93
3.4.34	Shrnutí .....	3-93
<b>3.5</b>	<b>Logika programu .....</b>	<b>3-94</b>
3.5.1	Správa uživatelů FME .....	3-94
3.5.2	Externí systém správy databází (EDBMS): .....	3-94
3.5.3	Výpočet UF .....	3-94
3.5.4	Přenos dat do dialyzačního přístroje .....	3-95
	3.5.4.1 Stažení.....	3-95
	3.5.4.2 Panel DataXchange (dXp) .....	3-95
3.5.5	Online záznam dat.....	3-96

## 4 Panel DataXchange

4.1	Úvod.....	4-1
4.2	Zadávání dat – ovládací prvky.....	4-1
4.2.1	Hlavní ovládací prvky: .....	4-1
4.3	Otevírání a zavírání dXp .....	4-5
4.4	Pre hmotnost .....	4-6
4.5	UF .....	4-7
4.6	Předpis .....	4-8
4.7	Seznam úkolů .....	4-9
4.8	Poznámky.....	4-10

---

4.9	Léky.....	4-11
4.10	Události.....	4-13
4.11	Spotřební materiál.....	4-17
4.12	Opatření.....	4-18
4.13	Dezinfekční prostředek.....	4-19
4.14	BCM.....	4-20
4.15	Rizika.....	4-21
4.16	Laboratoř online.....	4-22
4.17	Externí laboratoř.....	4-23
4.18	Teplota.....	4-24
4.19	Post hmotnost.....	4-25
4.20	Skončit.....	4-26
4.21	Shrnutí.....	4-27
4.22	Informace.....	4-28

## 5 Správa

5.1	Návod na odstraňování závad.....	5-1
5.2	Postupy při výjimečných situacích.....	5-2
5.3	Zabezpečení dat.....	5-2

## 6 Definice

6.1	Symboly.....	6-1
-----	--------------	-----

# 1 Důležité informace

## 1.1 Úvod

Tato uživatelská příručka obsahuje všechny informace potřebné k obsluze softwarového systému **Therapy Monitor**. Uživatelé mohou použít tento software teprve tehdy, když byli poučeni podle MPG výrobcem nebo osobou pověřenou provozovatelem na základě návodu k použití do obsluhy programu.

Tento návod k použití slouží pro referenci při problémech během každodenní práci.

Software smí používat pouze uživatelé, kteří byli seznámeni s tím, jak ho odborně ovládat a zacházet s ním.

Systém **Therapy Monitor** je tvořen klientem **Therapy Monitor** (ten slouží uživateli jako interface a grafické uživatelské rozhraní), modulem Správa uživatelů FME, panelem dataXchange Panel – dXp (5008/6008 – Bedside Monitoring) a komunikačním serverem FIS (Fresenius Interface Server). Funkce a provoz serveru FIS nejsou předmětem tohoto návodu k použití.

Klient **Therapy Monitor** plní následující požadavky:

- Dokumentace hemodialyzační terapie v dialyzačním zařízení.
- Zobrazení a zadávání dat o terapii. Data terapie jsou k dispozici online. Kromě toho ale mohou být rovněž prováděny ruční záznamy.
- Pomocné funkce pro výpočty, například určování parametrů požadované ultrafiltrace na základě aktuální tělesné hmotnosti pacienta.
- Uživatelské rozhraní pro externí dialyzační databázi, která je přizpůsobena potřebám a oprávněním uživatelů, a jehož rozsah a funkčnost jsou vztaženy na provádění dialyzačních ošetření.

### Verze

Aktuální vydání návodu k použití platí pro **Therapy Monitor** od verze 2.3.

Informace a data obsažené v tomto návodu k použití mohou být změněny bez předchozího upozornění. Bez výslovného písemného svolení není dovoleno části tohoto návodu k použití ani programy rozmnožovat ani šířit za žádným účelem. Kopie se smí provádět jen v rozsahu přípustném podle platného oprávnění. Předávání třetím stranám je nepřipustné. Chyby a změny jsou vyhrazeny.

## 1.2 Informace o uživatelské příručce

Účel	Tento návod k použití slouží: <ul style="list-style-type: none"><li>– k instruktáži</li><li>– jako reference</li></ul>
Změny	Změny návodu k použití budou publikovány v podobě nových vydání, doplňků nebo informací o produktu. Obecně si vyhrazujeme změny.

### 1.2.1 Význam varovných pokynů

Informuje operátora, že pokud se nedodrží popsaná opatření k zabránění rizik, existuje nebezpečí závažného až potenciálně život ohrožujícího zranění osob.



---

#### Varování

##### Druh a příčina rizika

Možné následky v případě vystavení riziku.

➤ Opatření k zabránění rizika.

---

Varování se může od výše uvedené šablony lišit v následujících případech:

- Pokud varování popisuje několik rizik
- Pokud rizika nemohou být ve varování podrobně popsána

### 1.2.2 Význam upozornění



---

#### Upozornění

Informuje operátora, že pokud se nedodrží následující informace, může to mít za následek následující:

- Poškození zařízení
  - Požadované funkce nebudou spuštěny nebo nebudou spuštěny správně
-



### 1.2.3 Význam tipů



#### Tip

Informace poskytující užitečné tipy pro snadné ovládání.

#### Důležitá upozornění k obsluze

Pokud budou při kontrole dat pacienta zjištěny odchylky mezi parametry předepsanými lékařem a parametry zobrazenými na dialyzačním přístroji, musí uživatelé samostatně zkorigovat a zkontrolovat předvolené nastavení přístroje před začátkem terapie.

Zobrazené hodnoty nastavení dialyzačního přístroje musíte sladit s předpisem od lékaře.



#### Varování

##### Riziko pro pacienta v důsledku špatných parametrů terapie

Pokud uživatel zapomene manuálně uložit změněná data UF, změněná data nebudou při následujícím ošetření použita.

- Aby byla data UF platná, musí se manuální změny uložit.
- Za zacházení s daty je odpovědný uživatel.



#### Varování

##### Riziko pro pacienta v důsledku špatných parametrů terapie

Zadání nesprávných dat UF může vést ke špatné léčbě pacienta.

- Za účelem vyloučení zadání nesprávných hodnot se musí uživatel přesvědčit, že údaje zadal správně.



#### Varování

##### Riziko pro pacienta v důsledku špatných parametrů terapie

V případě, že je zadávání nebo přenos manuálně změněných údajů poškozen softwarovými nebo hardwarovými chybami, nemusí se tyto na server uložit správně, a může to vést ke špatnému ošetření pacienta.

- Uživatelé musejí kontrolovat, zda údaje zobrazené po uložení odpovídají zadaným informacím.
- Pokud zobrazené údaje neodpovídají zadaným informacím, musí uživatel správné údaje znovu zadat, uložit je a znovu je zkontrolovat.



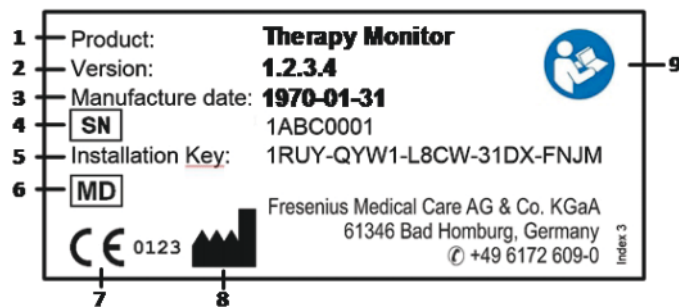
### Varování

#### Riziko pro pacienta v důsledku špatných parametrů terapie

V případě, že je server offline, nemohou být zadané údaje správně uloženy. V důsledku toho nebudou změněné údaje během následující terapie použity.

- Aby byla data UF platná, musí se manuální změny uložit na server. Proto je správné připojení k serveru povinné.
- Správné připojení k serveru je označeno zeleným indikátorem stavu v pravém spodním rohu obrazovky.
- Pokud toto připojení chybí, bude to indikováno červeným signálem.
- Uživatel by si měl být vědom, že ztrátu dat nelze vždy vyloučit.

## 1.3 Typový štítek



1. Produkt
2. Verze
3. Datum výroby (Datum sestavení softwarového produktu)
4. Sériové číslo
5. Instalační klíč
6. Zdravotnický přístroj
7. Označení CE
8. Kontaktní informace výrobce
9. Postupujte podle návodu k obsluze

## 1.4 Glossář

Tento glosář obsahuje výrazy a zkratky, které se často používají v této publikaci. Tyto pojmy jsou krátce vysvětleny:

<b>Aktivní relace</b>	Relace v Therapy Monitoru je tak dlouho aktivní, doku se zobrazuje jako aktivní a proto ještě nedokončená. Pokud jsou splněny všechny podmínky, je relace ukončena a všechna relevantní data budou přenesena do externí databáze. Jen dokud jsou relace aktivní, lze zaznamenat přístrojová data nebo ruční zadání.
<b>EDBMS</b>	Externí systém správy databází
<b>FIS</b>	Fresenius Interface Server
<b>Karta pacienta</b>	Na této kartě je uloženo ID pacienta, přes které je pacient automaticky v systému přihlášen.
<b>Relace</b>	Záznam o dialyzačním ošetření jednotlivého pacienta. Veškeré údaje, které byly zaznamenány přístroji nebo ručně zadány uživatelem zařízení, jsou spojeny s konkrétní relací. Relace může mít dva stavy: aktivní a uzavřená.
<b>TMon</b>	<b>Therapy Monitor</b>
<b>Uzavřená relace</b>	Relace, ve které záznam přístrojových dat nebo zadání uživatele již nejsou možné. Uzavřené relace jsou uloženy a údaje jsou dány k dispozici externí databázi pro statistické a dokumentační účely.

## 1.5 Popis programu

Program zahrnuje GUI (grafické uživatelské rozhraní) pro uživatele.

Tento software plní následující požadavky:

- Dokumentace hemodialyzační terapie.
- Zobrazení a zadávání dat o terapii. Data terapie jsou k dispozici online. Kromě toho ale mohou být rovněž prováděny ruční záznamy.
- Pomocná funkce pro výpočty, například určování parametrů požadované ultrafiltrace na základě aktuální tělesné hmotnosti pacienta.
- Uživatelské rozhraní pro externí dialyzační databázi, která je přizpůsobena potřebám a oprávněním uživatelů, a jehož rozsah a funkčnost jsou vztaženy na provádění dialyzačních ošetření.

## 1.6 Určený účel

### 1.6.1 Zdravotnický účel

- **Therapy Monitor** je navržena pro to, aby shromažďovala, počítala, ukládala, zobrazovala a přenášela parametry dialyzačních terapií. Jedná se o systém pro sledování a zajištění jakosti dialyzační léčby pro více uživatelů, které jsou spuštěny jako aplikace typu klient server na platformě Windows.
- Jeho hlavním úkolem je shromažďovat a spravovat data specifická pro léčbu pro dokumentaci a vyhodnocování.
- Data lze získávat automaticky z připojených lékařských přístrojů a prostřednictvím importu z externí databáze. Dále lze data do aplikace **Therapy Monitor** zadávat ručně přes klientskou pracovní stanici nebo panel DataXchange. Odvozené parametry lze na základě těchto vstupů vypočítat pomocí samotné aplikace **Therapy Monitor**.
- Všechna data o ošetřování jsou uložena v databázi Therapy Monitoru a mohou být také přenesena do externí databáze k dalšímu zpracování.

### 1.6.2 Určená populace pacientů

Populaci pacientů definují kompatibilní HD přístroje.

### 1.6.3 Určený uživatel / určené prostředí

- Systém je používán lékaři a obslužným personálem.
- **Therapy Monitor** není určen k používání pacienty.
- Systém lze použít v stacionárních a ambulantních dialyzačních jednotkách.
- Instalaci programu **Therapy Monitor** musí provést autorizovaný technik.

### 1.6.4 Vedlejší účinky

Žádné

### 1.6.5 Kontraindikace

Žádné

## 1.7 Interakce s jinými systémy

- Dialyzační přístroje:
  - Zařízení řady 4008 s:
    - UDL INTERFACE 4008 nebo
    - BSL 2001i + Cardbox nebo
    - Možnost sítě a čtečky karet
  - Zařízení řady 5008
  - Zařízení řady 6008
  - Zařízení řady 2008 s:
    - UDL EXTERNAL DEVICE
  - Genius
- Váha s:
  - UDL EXTERNAL DEVICE nebo
  - BSL 2001e
- Monitor krevního tlaku s BSL 2001e
- Ionometr s BSL 2001e
- Externí systém správy databází (EDBMS): Funkce výměny dat aplikace **Therapy Monitor** podporuje import a export dat z/do externího systému správy databází.
- Prostředí PC hardwaru a serveru: pro systém **Therapy Monitor** je předpokladem úplná instalace komunikačního serveru FIS.

## 1.8 Předpoklady systému

Systém **Therapy Monitor** vyžaduje kompletní instalaci komunikačního serveru FIS.

Instalaci programu **Therapy Monitor** musí provést autorizovaný technik.



### Upozornění

**Therapy Monitor** smí být používán pouze ve spojení s dialyzačními přístroji 4008 H/S od verze softwaru 2.50, 4008 E/B od verze softwaru 4.50, 4008 V10 s verzí softwaru nižší než 11.8, 4008 V10 možností sítě a čtečky karet od verze softwaru 11.8, 5008/5008S od verze softwaru 3.52 a 6008.



### Varování

#### Riziko pro pacienta v důsledku poškozených dat

**Therapy Monitor** může řádně fungovat, pouze pokud jsou splněny všechny požadavky na hardware a software a konfigurace všech komponent aplikace **Therapy Monitor** byla provedena správně.

- Požadavky na PC hardware a software, jakož i pokyny k instalaci a konfiguraci lze nalézt v servisní příručce aplikace **Therapy Monitor**.
- Instalaci a konfiguraci musí provést kvalifikovaný servisní technik.

## 1.9 IT prostředí

**Therapy Monitor** je složitou aplikací zdravotnického softwaru typu klient-server, která funguje v nemocniční IT síti zahrnující dialyzační přístroje, váhy, analytické přístroje, aplikační servery, webové servery, databázové servery, klientské pracovní stanice i širokou škálu síťového vybavení (přepínače, směrovače, konektory, přípojovací kabely atd.).

Pro každou komponentu takto složitě sítě existují jasné IT požadavky (hardwarové a softwarové).

Detaily o IT prostředí, které **Therapy Monitor** potřebuje k provozu, naleznete v servisní příručce aplikace **Therapy Monitor**, kapitola 5 „IT prostředí“.



---

### Upozornění

Doporučuje se použití 19“ obrazovky. Rozlišení by mělo být při velikosti 19“ 1280 x 1024. Velikost písma by neměla být měněna, nýbrž ponechána na normální velikost písma (100 %). Jiná nastavení mohou způsobit, že některá písmena leží mimo oblast zobrazení.



---

### Upozornění

V patientském prostředí provozované PC musí být v souladu se standardem EN 60601-1.

---

## 1.10 Obsluha



### Varování

#### Riziko pro pacienta v důsledku poškozených dat Riziko pro pacienta v důsledku špatného terapeutického rozhodnutí

Softwarová nebo hardwarová chyba může vést k poškození dat terapie zobrazených aplikací **Therapy Monitor**. Na základě nesprávných údajů lze činit nesprávná terapeutická rozhodnutí.

- Údaje poskytnuté dialyzačním přístrojem nenahrazují klinické posouzení. Pacient a všechny dostupné údaje musí být vyhodnoceny lékařem.



### Varování

#### Riziko pro pacienta v důsledku špatného terapeutického rozhodnutí

Když se údaje ze zařízení exportují do externího systému správy databází, mohou softwarové a hardwarové chyby zapříčinit ztrátu údajů. Klinický lékař monitorující pacienta pomocí údajů zobrazených v externím systému správy databází si této ztráty údajů nevšimne, a může tak přehlédnout důležité události, které se stanou během monitorované terapie.

- Pacienta nemonitorujte pouze prostřednictvím externího systému správy databází.
- Data z přístroje exportovaná během terapie (z aplikace **Therapy Monitor** do externího systému správy databází) jsou pouze pro účely dokumentace.



### Varování

#### Riziko pro pacienta v důsledku nepozorovaných varovných signálů

Připojení dialyzačního přístroje k systému **Therapy Monitor** mohou narušit problémy se sítí. Proto může být přenos dat alarmu z dialyzačního přístroje opožděn nebo po cestě do systému **Therapy Monitor** ztracen.

- Uživatelé musí zajistit, aby byli dostatečně blízko k dialyzačnímu přístroji a všimli si všech alarmů a varování, které indikuje.
- Alarmy a varování dialyzačního přístroje nesmí být monitorovány prostřednictvím aplikace **Therapy Monitor**.



### Upozornění

Therapy Monitor smí být provozován výhradně kvalifikovaným a poučeným personálem.

Trvalé změny dat se musí provádět vždy v externí databázi.



### Upozornění

#### *Možnosti externího připojení*


Přídavné přístroje, které jsou připojeny k lékařským elektrickým přístrojům, musejí odpovídat příslušným normám IEC nebo ISO (např. IEC 60950 pro vybavení informační techniky). Dále musí všechny konfigurace odpovídat normativním požadavkům pro lékařské elektrické přístroje (viz IEC 60601-1-1, resp. klauzuli 16 3. edice standardu IEC 60601-1). Ten, kdo připojuje další zařízení k elektrickým zdravotnickým přístrojům, je považován za „systémového instalátora“ a tím za zodpovědného za dodržování konfigurace se standardy pro elektrické zdravotnické přístroje. Je třeba respektovat to, že místní zákony mají přednost před výše uvedenými požadavky. V případě dotazů kontaktujte prosím technické zákaznické služby nebo svého místního zástupce.

---

## 1.11 Odkazy na dokumenty

- Návod k použití 4008
- Návod k použití 5008
- Návod k použití 6008

## 1.12 Hlášení incidentů

V EU musí uživatel jakýkoli vážný incident, ke kterému došlo v souvislosti s přístrojem, nahlásit výrobci podle štítku (  ) a kompetentnímu orgánu členského státu EU, v němž uživatel sídlí.

## 1.13 Atesty

**Therapy Monitor** je zdravotnickým přístrojem třídy IIa podle nařízení (EU) 2017/745 Evropského parlamentu a Rady z 5. dubna 2017 o zdravotnických přístrojích (MDR).

Na požádání dá místní servis k dispozici aktuálně platnou verzi certifikátů ES.



## 1.14 SVHC (REACH)

Pro informace o SVHC dle článku 33 nařízení (ES) č. 1907/2006 („REACH“) použijte prosím tuto stránku:z

[www.freseniusmedicalcare.com/en/svhc](http://www.freseniusmedicalcare.com/en/svhc)



## 1.15 Předpisy pro likvidaci

Produkt a jeho obal likvidujte v souladu s místními předpisy pro likvidaci. Pro bezpečnou likvidaci produktu a jeho obalu nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

## 1.16 Pomoc a podpora

Jakékoliv dotazy směřujte na následující adresu:

### Výrobce

Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA  
61346 Bad Homburg  
+49 6172 609-0  
[www.fmc-ag.com](http://www.fmc-ag.com)

### Servis Střední Evropa

Fresenius Medical Care Deutschland GmbH  
Obor obchodu střední Evropa  
Projektierung & Support Dialyse-IT-Systeme  
Steinmühlstraße 24, Anbau 1  
61352 Bad Homburg  
Německo  
Horká linka: +49 6172 609-7000  
Fax: +49 6172 609-7106  
E-mail: [dialyse-it@fmc-ag.com](mailto:dialyse-it@fmc-ag.com)

## 1.17 Obecné nařízení o ochraně osobních údajů (GDPR)

### 1.17.1 Použití v souladu s GDPR

**GDPR** (Obecné nařízení o ochraně osobních údajů) je zákon nařízený v Evropské unii. **Therapy Monitor V2.3** umožňuje použití zcela v souladu s **GDPR**. V aplikaci **Therapy Monitor** byly implementovány následující funkce související s **GDPR**:

- veškerá osobní data pacienta v databázi **Therapy Monitor** jsou šifrovaná,
- veškeré osobní údaje uživatelů v databázi **Správa uživatelů FME** jsou šifrovaná,
- veškerá komunikace mezi klientskými aplikacemi, jako je **Klient Therapy Monitor**, **Panel DataXchange** nebo **Nástroj pro správu uživatelů FME**, a serverem **FIS** je šifrovaná,
- integrita veškeré komunikace je zajištěna prostředky specifických technických funkcí, jako je kontrola cyklické redundance,
- osobní data pacienta se používají pouze v případech, kdy je to naprosto nezbytné, například když je povinné a kritické pacienta správně identifikovat,
- pacienti si mohou vyžádat tištěný report se všemi svými osobními a lékařskými údaji, které jsou aplikací **Therapy Monitor** zpracovávány, a to za jakékoli dané časové období. Toho je dosaženo díky položce nabídky specifické pro **GDPR**, která extrahuje data z databáze **Therapy Monitor** a exportuje je do formátu pro tisk (PDF),
- pacienti mohou požádat, aby byly jejich osobní údaje v databázi **Therapy Monitor** anonymizovány/odstraněny. Toho je dosaženo díky položce nabídky specifické pro **GDPR**, která dokáže anonymizovat osobní data pacienta nebo je z databáze **Therapy Monitor** zcela odstranit,
- pacienti mohou požádat o kopii svých osobních a lékařských údajů z aplikace **Therapy Monitor** za jakékoli dané časové období, a to ve strojově čitelném formátu. Toho je dosaženo díky položce nabídky specifické pro **GDPR**, která extrahuje data z databáze **Therapy Monitor** a exportuje je do formátu XML,
- pacienti mohou požádat o opravu svých osobních údajů v aplikaci **Therapy Monitor**,
- akce všech uživatelů provedené v aplikaci **Therapy Monitor**, **dXp** a **Nástroji pro správu uživatelů FME** se protokolují. Protokol uživatele lze filtrovat podle času, uživatele nebo pacienta a lze jej prohlížet, tisknout a exportovat do strojově čitelného formátu,
- Protokol akcí uživatele zaznamenává nejen operace zápisu a odstraňování prováděné uživateli, ale také operace čtení, čímž dává jasnou představu o tom, jaké informace byly čteny, upravovány nebo odstraňovány kterýmkoli uživatelem,

- **Therapy Monitor** definuje složitý systém správy přístupu uživatelů, který zahrnuje autentizaci uživatelů, autorizaci uživatelů, role uživatelů, oprávnění uživatelů atd. Ke konkrétním funkcím aplikace **Therapy Monitor** mají přístup pouze uživatelé s příslušným oprávněním (právem),
- **Therapy Monitor** definuje speciální práva, která umožňují upravovat nebo odstraňovat informace vytvořené jinými uživateli pouze určeným uživatelům,
- v závislosti na nastavitelné úrovni bezpečnosti definované zákazníkem **Therapy Monitor** vyžaduje, aby se uživatelé při spuštění aplikace nebo při každém provedení operace ukládání uživatelé přihlásili,
- veškerá bezpečnostní opatření jsou v aplikaci **Therapy Monitor** implementována a nakonfigurována již ve výchozím nastavení.

### 1.17.2 Osobní data pacienta zpracovávaná v aplikaci Therapy Monitor

**Therapy Monitor** vůbec nevytváří záznamy pacientů, ať už s osobními daty pacienta, nebo bez nich.

Data pacienta se do aplikace **Therapy Monitor** importují z odlišné klinické softwarové aplikace (obecně nazývané **EDBMS** – Externí systém správy databází). Import dat je založen na dobře definovaném datovém rozhraní.

Podle rozhraní **TMon-EDBMS** se z **EDBMS** importují následující data pacienta:

- jméno, příjmení, datum narození a pohlaví pacienta,
- adresa (země, město, ulice, číslo popisné, PSČ) pacienta,
- telefonní čísla pacienta (soukromé a pracovní),
- osobní identifikační číslo pacienta,
- národnost,
- jméno a telefonní číslo praktického lékaře,
- jméno a telefonní číslo rodinného příslušníka.

Důvody používání těchto osobních údajů:

Jméno a datum narození pacienta se používají k identifikaci pacienta. Dialyzační přístroje komunikují s aplikací **Therapy Monitor** a zobrazují jméno, příjmení a datum narození pacienta na obrazovce přístroje. Sestra musí potvrdit identitu pacienta ještě před zahájením stahování předpisu z aplikace **Therapy Monitor**.

Adresa a telefonní čísla pacienta se používají zejména pro organizování dopravy pacienta na dialyzační kliniku a z ní. Osobní identifikační číslo pacienta je obvykle vyžadováno místními zdravotními pojišťovnami.

Národnost pacienta se používá k zajištění odpovídajícího zdravotnického personálu, který bude pacientovi asistovat v případě, že pacient nemluví místním jazykem. Data o praktickém lékaři jsou potřebná z očividných lékařských důvodů. Totéž platí o datech o rodinném příslušníkovi.

### 1.17.3 Položka nabídky specifická pro GDPR

V nabídce Soubor existuje určená položka nabídky **Aktivity GDPR**. K této položce nabídky mají přístup pouze uživatelé s určeným uživatelským oprávněním GDPR. Položka nabídky obsahuje následující akce související s GDPR:

- anonymizování osobních údajů kteréhokoli daného pacienta za jakékoli dané časové období,
- odstranění všech dialyzačních relací kteréhokoli daného pacienta za jakékoli dané časové období,
- export osobních a lékařských údajů kteréhokoli daného pacienta a za jakékoli dané časové období do externího souboru ve strojově čitelném formátu (XML),
- export osobních a lékařských údajů kteréhokoli daného pacienta a za jakékoli dané časové období do externího souboru ve formátu pro tisk (PDF).



---

#### Upozornění

Operace anonymizování a odstraňování osobních dat pacienta by se mělo provádět také na úrovni EDBMS.

---

Podrobný popis položky nabídky Aktivity GDPR (viz kapitolu 3.2.1.4 strana 3-8).

## 2 Základní informace o TMon

### 2.1 TMon a Windows

Systém **Therapy Monitor** (TMon) byl vyvinut pro operační systém Microsoft® Windows®. Uživatel by měl se seznámit s základním fungováním grafického uživatelského rozhraní pod Windows® dříve, než se dostane k praktické práci s TMon. Pokud by již tyto zkušenosti byly, můžete tuto kapitolu přeskočit. Jinak může být následující oddíl užitečný pro první kroky s TMon. Prosíme o pochopení, že podrobný úvod do operačního systému Windows® nemůže být součástí tohoto návodu k použití.

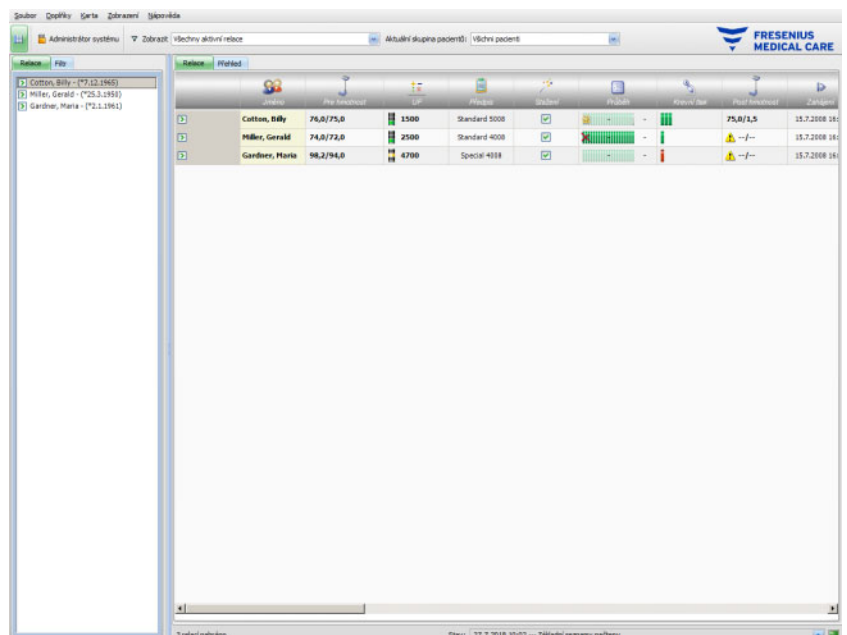
Pokud to potřebujete, přečtěte si uživatelské příručky Microsoft® Windows®, které jsou k dispozici v knihkupectvích nebo online.

### 2.2 Spuštění systému

Zapněte počítač a monitor a počkejte, až se zobrazí plocha systému Windows. V závislosti na konkrétní verzi systému Windows® je umístěno dole vlevo nabídka Start, která se otevře kliknutím na tlačítko **Start**. V nabídce start klikněte na tlačítko **(All) Programs**. Vyhledejte složku programu **Fresenius Medical Care** a klikněte na ni. Ve složce programu klikněte pro spuštění programu na aplikaci **Therapy Monitor**.

Alternativně můžete spustit programy poklepáním na ikonu zástupce aplikace **Therapy Monitor** na ploše.

Okno aplikace **Therapy Monitor** po spuštění programu:



## 2.3 Takto aplikace Therapy Monitor funguje

Pokud byly základní funkce popsány v této kapitole TMon pochopeny, je pak jednodušší pochopit koncepci obsluhy programů.

Při prvním spuštění zašle klient aplikace **Therapy Monitor** seznam s právy uživatelů do aplikace Správa uživatelů FME. Z důvodu přiřazení uživatelských práv musí být před prvním spuštěním Správy uživatelů FME aplikace **Therapy Monitor** jednou spuštěna a zase zavřena. Poté může být klient aplikace **Therapy Monitor** znovu spuštěn. Další informace ke Správě uživatelů lze nalézt v návodu k obsluze (Správa uživatelů).

Aby mohl být pacient zobrazen v aktuálním dni terapie v klientu aplikace **Therapy Monitor**, musí být nejprve vytvořen jako **nový pacient** v připojené EDBMS. Tam se také zadávají administrativní a zdravotní data pacientů a ukládají jednotlivé dialyzační režimy plánovaných dnů léčby (další informace EDBMS jsou obsaženy v příslušné příručce).

Během tohoto procesu registrace přiřadí připojená EDBMS automaticky identifikační číslo konkrétního pacienta (ID pacienta). Následujícím krokem je programování nové karty pacienta. Editor karty pacienta vezme ID pacienta a zapíše jméno pacienta a datum narození na kartu pacienta.

Pacient je nyní k dispozici v systému a před každou terapií musí být pouze přihlášen do klientu aplikace **Therapy Monitor**. Přihlášení proběhne obvykle automaticky vložení karty pacienta do čtečky karet patientské váhy. Jméno pacienta je nyní zobrazeno na obrazovce a v pozadí jsou data relevantní pro tuto terapii (název režimu dialýzy a podrobnosti) přenesena z EDBMS do aplikace **Therapy Monitor**.

Na všech správně nastavených pracovních stanicích aplikace **Therapy Monitor** jsou zobrazeny činnosti aktuálních terapií. Výsledky měření z připojených lékařských přístrojů se zobrazují buď bezprostředně po každém měření nebo při kontinuálním záznamu dat jsou aktualizovány každou minutu (např. měřená data z dialýzy). Automaticky shromážděnou dokumentaci ošetřování lze doplnit ručními dodatky. Údaje zaznamenané při terapii se pro další zpracování na připojené EDBMS přenesou volbou příkazu **Skončit/Zavřít relaci** na konci terapie. Totéž platí, pokud je použita možnost **Zavřít vícenásobné relace**.

Stejně informace jsou ve výchozím nastavení na všech TMon klientů ve stejné síti. Obrazovky všech klientů TMon se aktualizují v intervalech po cca 5 vteřinách, jakmile obdrží automaticky zaznamenaná data od připojených lékařských přístrojů. Při manuálních vstupech do klientu aplikace **Therapy Monitor** jsou tyto položky zobrazeny téměř okamžitě na všech ostatních klientských obrazovkách.

## 2.4 Ochrana dat v systému TMon

Systém TMon pracuje se správou uživatelů (User Management)

Pomocí Správy uživatelů a výběrem příslušné možnosti se definují přístupová práva uživatelů k různým funkcím a možnostem. Pro toto je vyžadováno ověření uživatele prostřednictvím uživatelského jména a hesla. Dále se pomocí tohoto programu stanoví, do které skupiny uživatelů zaměstnanec patří (lékař, zdravotní sestry, technici apod.) a jaká oprávnění jsou mu přiřazena. Viz podrobnosti v návodu k použití Správy uživatelů.

V případě, že zapomenete uživatelské jméno a/nebo heslo, které máte přiřazeno, měli byste se obrátit na vrchní sestru kliniky nebo na kteréhokoli jiného důvěryhodného uživatele programu Správa uživatelů FME. V případě technických problémů požádejte o asistenci místní podporu nebo centrální podporu, jak je popsáno (viz kapitolu 1.16 strana 1-11).

Karta pacienta (viz kapitolu 2.3 strana 2-2) se uchovává na klinice. V případě ztráty karty pacienta byste pacienta měli instruovat, aby se obrátil na ošetřující lékařský personál, který může naprogramovat novou kartu pacienta se správnými informacemi o pacientovi.

V závislosti na nastavení FIS lze uživatelům a skupinám uživatelů přidělit speciální uživatelské oprávnění **Therapy Monitor** nazvané „Upravit/smazat data vytvořená jinými uživateli“. Uživatel, který toto oprávnění nemá, nemůže upravovat ani odstraňovat data vytvořená nebo upravená jinými uživateli. Pokud se o to pokusí, výsledkem bude následující chybová zpráva: „Nemáte oprávnění upravovat nebo mazat data vytvořená jinými uživateli.“

Uživatelům a skupinám uživatelů lze přidělit určené uživatelské právo GDPR. Akce související s GDPR mohou provádět pouze uživatelé s tímto oprávněním, jak je popsáno (viz kapitolu 1.17.3 strana 1-14).

Uživatelům a skupinám uživatelů lze přidělit dílčí uživatelské oprávnění nazvané „Globální“ pod oprávněním „Změnit nastavení aplikace“. Bezpečnostní nastavení aplikace mohou měnit pouze uživatelé s tímto oprávněním, jak je popsáno (viz kapitolu 3.2.2.1 strana 3-10).



### Varování

#### Riziko pro pacienta v důsledku špatného terapeutického rozhodnutí

V případě, že jednotlivá uživatelská práva nejsou nastavena podle kvalifikací a odpovědností jednotlivců, může uživatel upravovat předepsané údaje způsobem, který není způsobilá/způsobilý posoudit. Upravený předpis může vést ke špatné léčbě pacienta.

- Uživatelská oprávnění mohou být udělena pouze podle skupiny uživatelů, ke které zaměstnanec patří.

## 2.5 Chybná funkce a co dělat, když ...

Programy integrované do systému TMon byly vyvinuty s velkou pečlivostí a odpovídají vysokému standardu jakosti.

Přesto může – jako u každého softwaru – dojít ve výjimečných případech k poruchám. Pokud se při práci s aplikací **Therapy Monitor** zobrazí chybová zpráva nebo se program automaticky vypne, program ukončete a restartujte.

Při novém spuštění se automaticky provádí kontrola systému a případně jeho oprava, takže se zpravidla již neočekávají další poruchy. Pokud však k chybě dojde znovu, obraťte se na servisní organizace pro zákazníky.

## 2.6 Ukončení programu

K ukončení aplikace **Therapy Monitor** jednoduše klikněte na tlačítko **Zavřít** na pravé straně záhlaví okna programu.



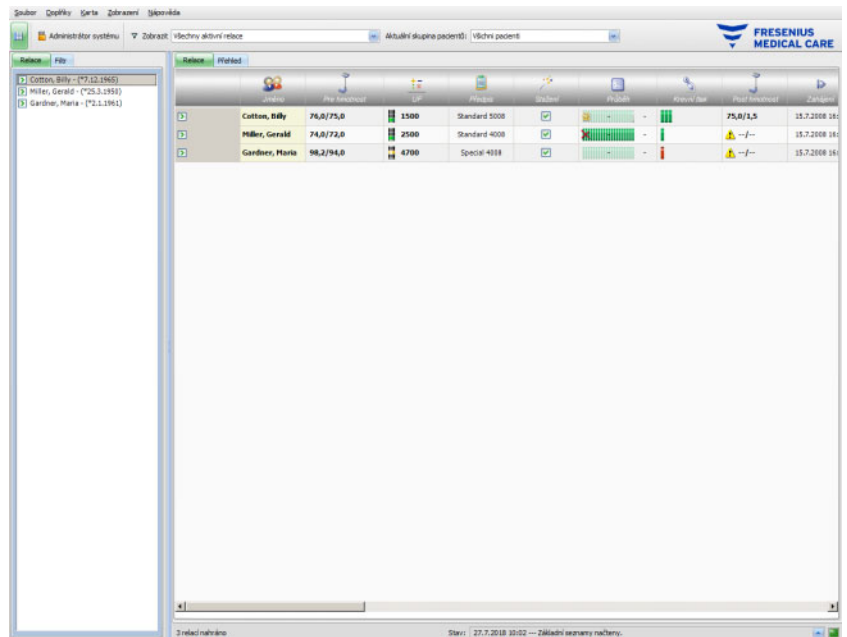
## 2.7 Funkce okna

### 2.7.1 Okno programu

Protože k Microsoft® Windows® patří grafické uživatelské rozhraní, používá okna jako grafické ovládací prvky pro zobrazení programů. Tomu odpovídá, že i aplikace **Therapy Monitor** se objevuje v programovém okně. Fungování těchto oken je v Microsoft® Windows® standardizované a následně je ve zkratce vysvětleno:



Pokud aplikaci **Therapy Monitor** spustíte kliknutím na ikonu aplikace **Therapy Monitor**, na obrazovce se zobrazí programové okno znázorněné na následujícím obrázku.



Hlavní obrazovka klienta TMon po otevření programu. Název programu a verze jsou zobrazeny na vlevo nahoře v záhlaví okna.

Kliknutím na spínací plochy na pravé straně záhlaví je možné měnit velikost okna programu.



(zleva doprava): **minimalizovat, maximalizovat/obnovit, zavřít**

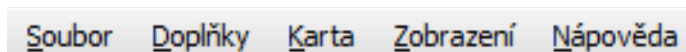
Kliknutím na tlačítko **Minimalizovat** se okno programu skryje. Okno se zmenší na ikonu na liště úloh v dolním okraji obrazovky, kde ji lze znovu kliknutím na tlačítko aktivovat.

Kliknutím na tlačítko **Maximalizovat/obnovit** se okno programu nejprve zmenší tak, že zabírá méně místa než maximální obrazovka. Opětovným kliknutím na **Maximalizovat/obnovit** se okno opět zvětší na maximální velikost.

S pomocí tlačítka **Zavřít** vpravo se okno zavře a, pokud se jedná o hlavní okno programu, program se ukončí. Z tohoto důvodu byste měli jen kliknout na toto tlačítko pouze v případě, že má být program skutečně ukončen!

V dialogovém okně způsobí výběr **Zavřít** pouze zavření pracovního dialogového pole, přičemž naposledy provedené změny budou ztraceny.

Pod nadpisem okna programu je řádek nabídek. Tam klikněte na tlačítko levým tlačítkem myši a otevřete jednotlivé nabídky s různými možnostmi.

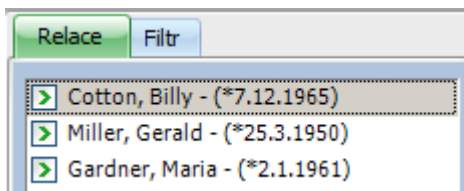


Pod řádkem nabídek je lišta se symboly.

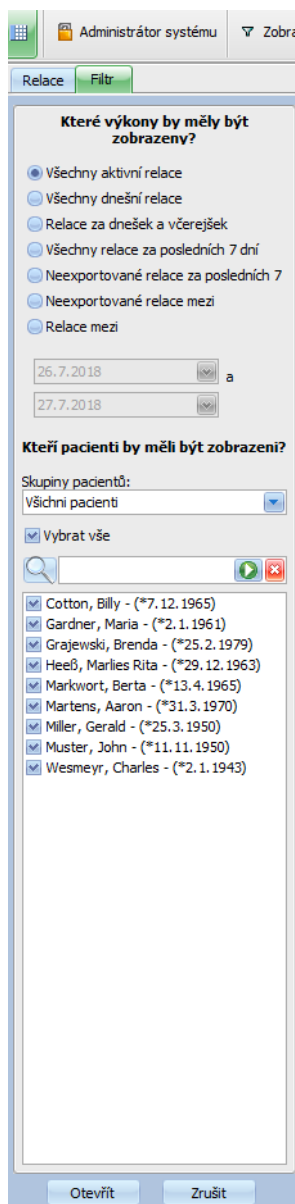
Ikona tlačítka **Zobrazit panel výběru:** 

Některé funkce lze rychle vybrat pomocí ikon. V příkladu se zobrazí navigační podokno.

## Relace



## Filtr



Relace se zobrazí řádek po řádku v oblasti pracovního okna programu. Každá relace (řádek) přitom obsahuje jméno pacienta a ošetřovací činnosti, jež jsou označeny pomocí grafických symbolů. Podrobné informace o těchto specifických funkcích programu TMon naleznete v následujících kapitolách.

Na dolním okraji okna se nachází stavový řádek. Zde se zobrazují doplňující informace o systému.

3 relací nahráno

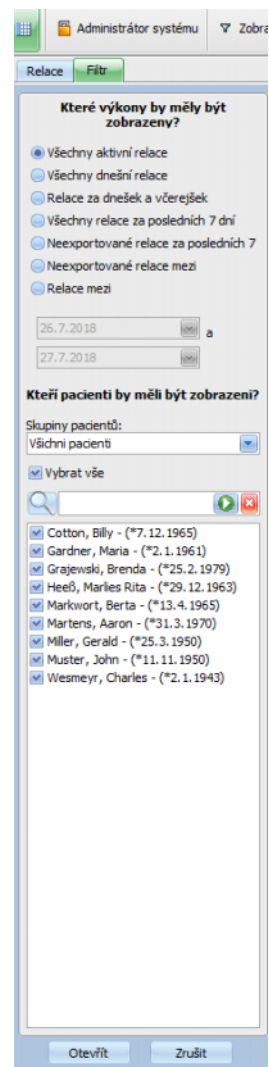
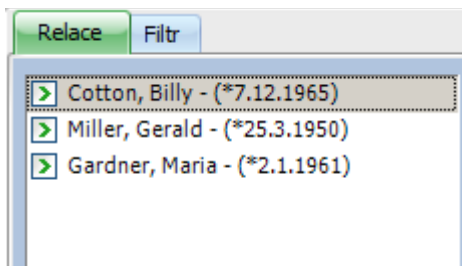
Stav: 27.7.2018 10:02 --- Základní seznamy načteny.

Na dolním okraji obrazovky je takzvaná lišta úloh, kam jsou odkládány jednotlivé „úlohy“ (okna programů a dialogů).

Každá otevřená aplikace je na panelu úloh reprezentována hranatým tlačítkem se symbolem, takže můžete kliknutím na tlačítka rychle „přepínat“ mezi jednotlivými programy. Pokud máte například otevřený program Word pro Windows a klient TMon, jednoduše klikněte na tlačítko se symbolem aplikace **Therapy Monitor**, a tak přepínejte z textového editoru na klient TMon (a naopak). Shromažďování dat prostřednictvím klientu TMon není ovlivněno ani odložením programu na lištu úloh ani uzavřením klientu TMon.

## 2.7.2 Navigace

Po kliknutí na spínací plochu  **Zobrazit rozsah výběru** se na levé straně otevře navigační podokno **Relace/Filtr**.



## 2.7.3 Pohledy ošetření

Existují dva různé pohledy na samostatných kartách:

- „Relace“: zobrazení mřížky relace
- „Přehled“: přizpůsobitelný přehled

Na obrazovce relace se zobrazuje všechno najednou, např.:

- přítomní pacienti
- probíhající / ukončené relace
- aktuální trvání relace
- uživatelem definované a již provedené úkoly
- jaké má pacient problémy.

Obrazovka přehledu obsahuje upravitelné buňky.

### 2.7.3.1 Shrnutí relace

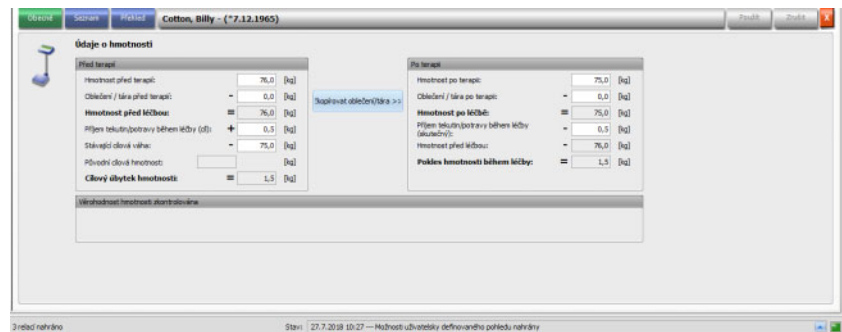
Klikněte na kartu „Relace“ pro otevření tohoto pohledu. Pohled je navržen jako mřížka, ve které každý řádek je relace a každý sloupec představuje aktivitu.

Dvojitým kliknutím na pole sloupce v náhledu relace se zobrazí příslušné podrobnosti.

The screenshot shows the 'Relace' view in the TMon software. On the left, there is a sidebar with filters for 'Které výkony by měly být zobrazeny?' (Which activities should be displayed?) and 'Kterí pacienti by měli být zobrazeni?' (Which patients should be displayed?). The main area displays a table of sessions with columns for patient name, session type, duration, and status. The status column shows green bars indicating session progress.

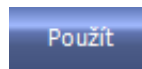
Pacient	Relace	Trvání	Typ relace	Status	Problémy	Ukonečeno	Datum
Cotton, Billy	76,0/75,0	1500	Standard 5118	OK	75A/L5	15.7.2018 16	
Miller, Gerald	74,0/72,0	2500	Standard 4118	OK		15.7.2018 16	
Gardner, Maria	98,2/94,0	4700	Special 4008	OK		15.7.2018 16	

Příklad ukazuje oblast podrobných dat, která se vztahuje k dialogovému oknu „Údaje o hmotnosti“.

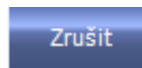


Pro zadání dat nebo výběr položek v jednotlivých polích klikněte na odpovídající položku nebo vpřed přepnutí pomocí tlačítka **Tab** přepínejte vpřed nebo kombinací **Shift + Tab** zpět.

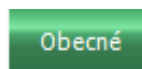
Položky jsou uloženy po kliknutí na tlačítko **Použít**.



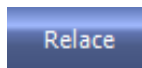
Kliknutím na tlačítko **Zrušit** položky zrušíte.



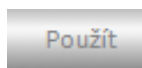
Vysvětlení barevných spínacích ploch:



Zelená barva označuje „zvolený stav“.



Modrá barva označuje „volitelný stav“.



Šedá barva označuje „neaktivní stav“.

V navigačním režimu (bez editace dat) jsou spínací plochy **Použít** a **Zrušit** neaktivní (šedé pozadí). Po editaci dat přejde podrobný náhled do editačního režimu, čímž dojde k aktivaci tlačítek **Použít** a **Zrušit** (modrá).

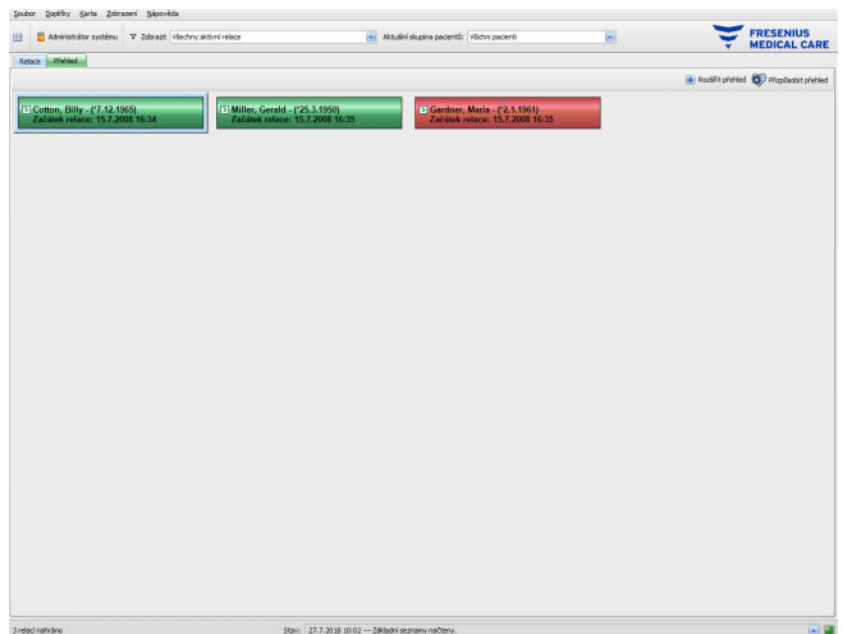
V navigačním režimu se podrobný náhled pravidelně aktualizuje, neboť tato se mohou měnit v důsledku editačních operací dalších uživatelů. V editačním režimu však k této aktualizaci nedochází, aby nedocházelo k zasahování do průběhu zadávání dat.

V důsledku toho se může stát, že v průběhu editace budou odpovídající data v témže detailním náhledu a relaci změněna prostřednictvím jiného klientu aplikace **Therapy Monitor** nebo panelu DataXchange. V tomto případě bliká vedle tlačítka **Použít** symbol pro indikaci, že data byla změněna v režimu úprav.

Pokud se v tomto případě klikne na tlačítko **Použít**, data se uloží a přepíší se data změněná jinou aplikací. Kliknutím na tlačítko **Zrušit** na straně druhé, jsou upravená data zrušena. Nezávisle na tom, na kterou plošku jste klikli, se v podrobném náhledu zobrazí data, jež jsou aktuálně k dispozici na úrovni serveru.

### 2.7.3.2 Oblast „Přehled“

Pro otevření tohoto náhledu klikněte na kartu „Přehled“. Náhled je konstruován tak, že každá buňka představuje jednu relaci. Zobrazené údaje jsou stejné v různých náhledech a jsou definovány pomocí stejné relace nebo stejného filtru pacienta. Obsah přehledu je plně přizpůsobitelný (viz kapitolu 3.2.4.2 strana 3-37). Pomocí možnosti „Zmenšit“/„Zvětšit“, je možné zobrazit pouze záhlaví okna „Přehled“ nebo celý jeho obsah.



V záhlaví buňky se zobrazí jméno, datum narození pacienta, stejně jako stav relace (aktivní nebo uzavřená) a čas zahájení relace. Řádek záhlaví se normálně zobrazuje zeleně. Když nastane podmínka, která vyžaduje pozornost personálu, barva se změní na červenou.

Existují následující podmínky:

- U tohoto pacienta existuje přístrojový alarm
- Předepsaný cíl Kt/V nemůže být dosažen ve zbývajícím čase ošetření dosažen
- Poslední hodnota krevního tlaku je mimo hranice

Když již uvedené podmínky neexistují, barva buňky změní zpět na zelenou.

Pokud je buňka relace vybrána kliknutím, buňka se orámuje modře.

Dvojklikem na buňku se otevře náhled relace s vybranou relací a uživatelsky definovaným podrobným náhledem této relace.

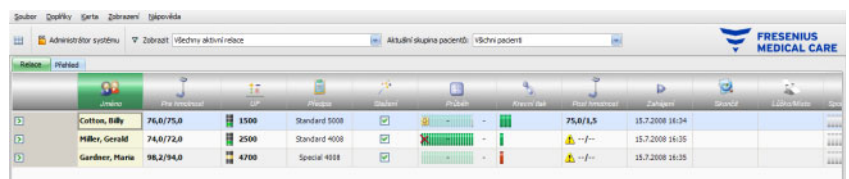




## 3 Aplikace Therapy Monitor v rutinním provozu

### 3.1 Hlavní obrazovka

Program klientu **Therapy Monitor** má grafické uživatelské rozhraní (GUI), které je uživatelsky přívětivé. Hlavní okno klientu **Therapy Monitor** ukazuje lištu nabídek, panel nástrojů, panel aktivit a karty Relace/Přehled, jak je vidět níže.



Hlavní okno klientu **Therapy Monitor** poskytuje dobrý přehled o všech činnostech během všech dnů terapie.

#### 3.1.1 Tlačítko Odhlásit/Přihlásit

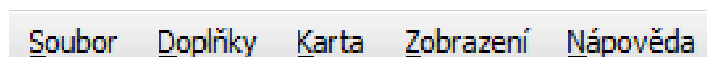
Toto tlačítko je druhé zleva na panelu nástrojů klientu **Therapy Monitor** a zobrazuje jméno uživatele aktuálně přihlášeného do aplikace.

Klikněte na toto tlačítko, pokud se chcete z klientu **Therapy Monitor** odhlásit. V závislosti na nastavení serveru mohou být data pacienta stále ještě zobrazována, ale nelze provádět žádné administrativní úkoly. Pokud má být takový úkol prováděn, zobrazí se výzva k obnovení přihlášení.

Po odhlášení se název tlačítka změní na „**Přihlásit**“. Kliknutím na tlačítko se můžete přímo přihlásit.

#### 3.1.2 Panel menu

Lišta nabídek se nachází nahoře v hlavním okně a umožňuje přístup k důležitým funkcím, které jsou uspořádány do nabídek.

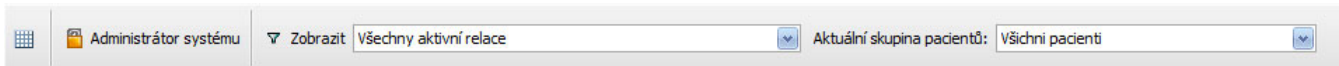


Jednotlivé nabídky otevřete kliknutím levým tlačítkem myši na název příslušné nabídky. Šedé položky jsou neaktivní a nejsou v současné době z důvodu nedostatečného uživatelského oprávnění k dispozici. Informace o funkci a obsluze jednotlivých nabídek si můžete přečíst v kapitole „Funkce nabídek“.

### 3.1.3 Panel ikon

Pod řádkem nabídek je lišta se symboly. S pomocí komponent panelu nástrojů mohou být jednotlivé programové funkce rychle nastaveny.

První ikona je **Zobrazit navigační podokno**:

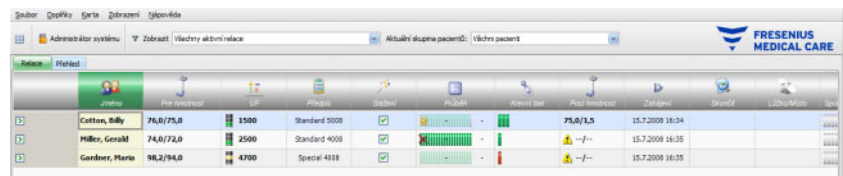


Relace lze filtrovat podle stavu nebo data. Prostřednictvím filtrační možnosti „Aktuální skupina pacientů“ mohou být zobrazeny relace pouze pro pacienty, kteří byli přiřazeni do určité skupiny.

K zobrazení relací pro všechny pacienty se používá standardní skupina pacientů **Všichni pacienti**. Relace a skupiny pacientů lze volit rovněž přímo prostřednictvím lišty se symboly.




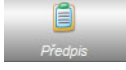
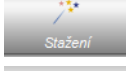
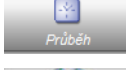

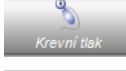
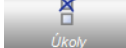
### 3.1.4 Lišta aktivit

Pod lištou s ikonami se nachází lišta aktivit, na níž jsou znázorněny akční pole pro dialýzu pomocí grafických symbolů.








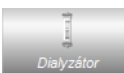
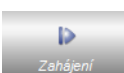








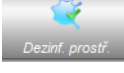
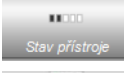









Symboly v liště aktivit zahrnují následující akční pole:

#### Doporučená minimální konfigurace

-  Jméno a datum narození pacienta
-  Hmotnost před dialýzou a další informace
-  Nastavení UF
-  Léčebný předpis
-  Stav přenosu dat z předpisu do dialyzačního přístroje
-  Průběh dialyzačního výkonu
-  Oblast podrobností uživatelem definovaného pohledu
-  Naměřené hodnoty krevního tlaku a pulzu
-  Záznamy úkolů a jejich stav

**Další možnosti konfigurace**

	Záznamy zpráv a jejich stav
	Události
	Léky
	Hmotnost po dialýze a další informace
	Ukončení relace
	Informace o místě dialýzy
	Dokumentace relace
	Dialyzátor použitý při výkonu
	Čas zahájení relace
	Čas ukončení relace
	Rizika pacienta
	Aktuální slot s kartou pacienta
	Online laboratorní hodnoty pro relaci
	Typ dialyzačního přístroje použitého při výkonu
	Údaje Kt/V výkonu
	Poznámky
	Spotřební materiál použitý při relaci
	Kontrolní stav dezinfekce
	Stav přístroje
	Výsledky terapie

	Měření BCM
	Opatření
	Odpovědný personál
	Externí laboratorní hodnoty z EDBMS
	Pacientovy hodnoty teploty pro relaci
	Souhrnné údaje

### 3.1.5 Stavový panel

Na dolním okraji okna se nachází stavový řádek.

Zde se zobrazují informace o historii systému, jako např. **{0} relací nahráno**.

3 relací nahráno Stav: 27.7.2018 10:02 --- Základní seznamy načteny.

Zelený stavový indikátor signalizuje, že existuje řádné připojení k serveru.



Pokud toto připojení chybí, bude to indikováno červeným signálem.

Kliknutím na šipku vlevo od signálu stavu zobrazení se otevře seznam **Stav** s historií nejdůležitějších komunikací se serverem, například kontrola verze serveru, adresy IP, načítání seznamů, atd.



---

#### Upozornění

Pokud se v okně nezobrazí žádná data, zkontrolujte stavový indikátor.

---

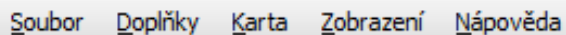
### 3.1.6 Podrobný náhled

Mnoho podrobných náhledů obsahuje údaje prezentované v mřížkách, které se podobají tabulkám, a mají několik sloupců. Příklady takových podrobných náhledů jsou: Zprávy, Léky, Seznam úkolů, Spotřební materiál, Události atd.

V závislosti na rozlišení obrazovky mohou být sloupce menší nebo větší. Při spuštění aplikace **Therapy Monitor V2.3** můžete velikost sloupců upravit a tato úprava bude trvalá. To znamená, že při zavírání a opětovném otevírání klientu **Therapy Monitor** budou velikosti sloupců zachovány.

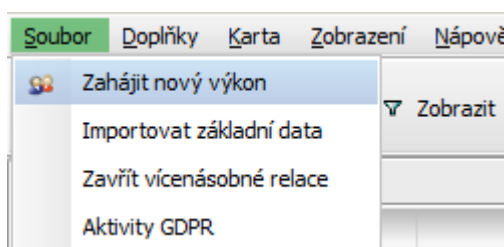
## 3.2 Možnosti nabídky

Možnosti nabídky jsou rozděleny do nabídek „Soubor“, „Doplňky“, „Karta“, „Zobrazit“ a „Nápověda“. Přes tyto nabídky může uživatel přistupovat k důležitým programovým funkcím.



### 3.2.1 Soubor

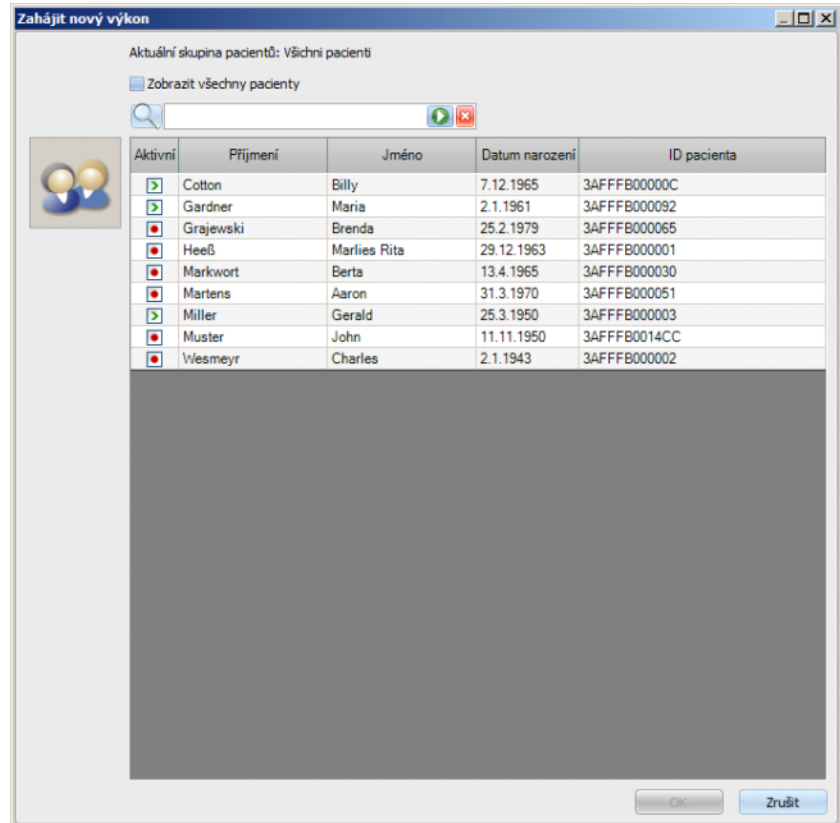
#### 3.2.1.1 Zahájit nový výkon



Existují různé možnosti zahájení nové relace.

V podstatě je automaticky spuštěna nová relace, když se v systému detekuje PatientCard a není aktivní žádná relace pro daného pacienta. Pokud pro pacienta existuje aktivní relace a více než 6 hodin (hodnotu lze konfigurovat na úrovni FIS) nedošlo k žádnému vstupu dat, je tato aktivní relace uzavřena a exportována, a vytvoří se automaticky nová aktivní relace pro téhož pacienta.

Relaci lze vytvořit i ručně s pomocí položky nabídky **Soubor, Zahájit nový výkon**. Otevře se okno pro výběr pacienta, přes něž může být vybrán pacient. Můžete také vyhledat určitého pacienta. Po kliknutí na tlačítko OK dojde k sestavení odpovídající relace a během několika vteřin později k jejímu načtení.



Pokud je aktivní relace pro vybraného pacienta aktivní a déle než 6 hodin nebyly pro tuto relaci zadány žádné údaje, bude tato relace automaticky uzavřena a exportována a vytvoří se automaticky nová relace pro téhož pacienta. Pokud byla data vložena v časovém rámci 6 hodin, zobrazí se varovná zpráva žádající potvrzení uživatele před zavřením existující relace a zahájením nové.

Když uživatel odpoví **Ano**, existující relace se uzavře, ale neexportuje se a vytvoří se automaticky nová aktivní relace pro téhož pacienta. Když uživatel odpoví **Ne**, je aktuální relace zachována.



### Varování

#### Riziko pro pacienta v důsledku špatných parametrů terapie

Změny předpisu učiněné v externím systému správy databází po stažení předpisu do dialyzačního přístroje se pro aktuální terapii nestanou automaticky účinné. V důsledku toho se nejnovější předepsané údaje nepoužijí při aktuální terapii.

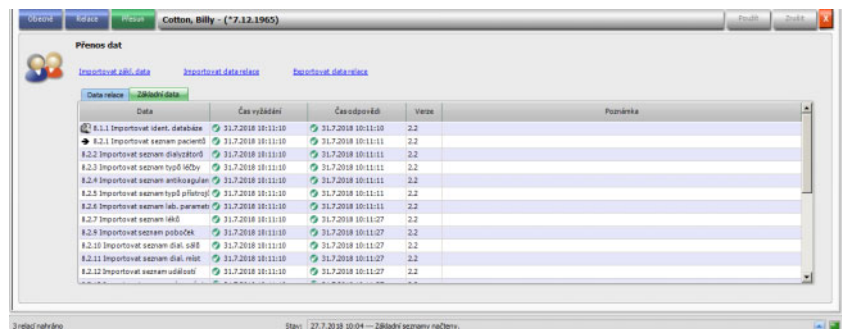
- Chcete-li, aby se údaje staly účinné pro aktuální terapii poté, co byl již předpis stažen, musíte předepsané parametry změnit přímo na dialyzačním přístroji.

### 3.2.1.2 Importovat základní data

Když se například v EDBMS upravuje seznam dialyzátorů nebo laboratorní parametry, musí být poté importována základní data. Za tímto účelem vyberte položku nabídky **Soubor, Importovat základní data**.

**Základní data** zahrnují z EDBMS importované seznamy, kromě již zmíněných také seznamy pacientů, spotřebního materiálů, medikací atd.

Stav importovaných hlavních dat lze zkontrolovat v podokně podrobností **Základní údaje o pacientovi, Přesun, Základní data**.



### 3.2.1.3 Zavřít více relací

Relace lze uzavřít individuálně s pomocí „Podrobný náhled“. V nabídce **Soubor, Zavřít vícenásobné relace** se otevře okno se všemi aktivními relacemi, které splňují nezbytné podmínky, aby mohly být zavřeny. Lze vybrat ty relace, který by měly být zavřeny.



#### Upozornění

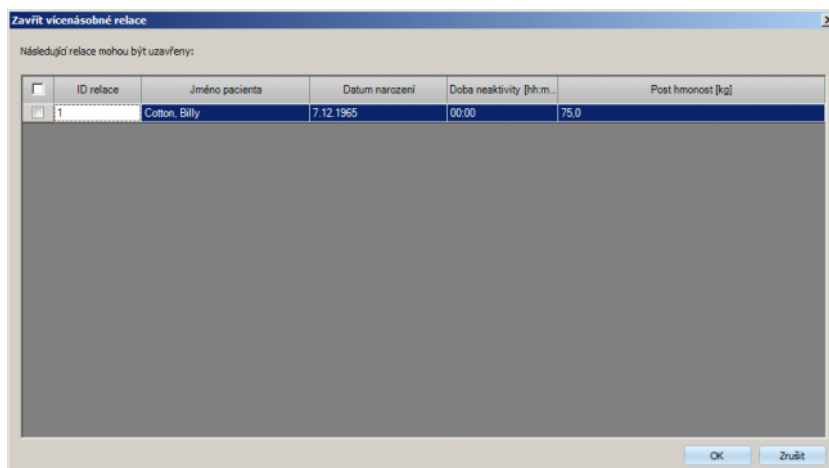
Podmínky k uzavření vícenásobných relací jsou definovány v nabídce „Doplňky/Možnosti“ (viz kapitolu 3.2.2.1 strana 3-10).



#### Upozornění

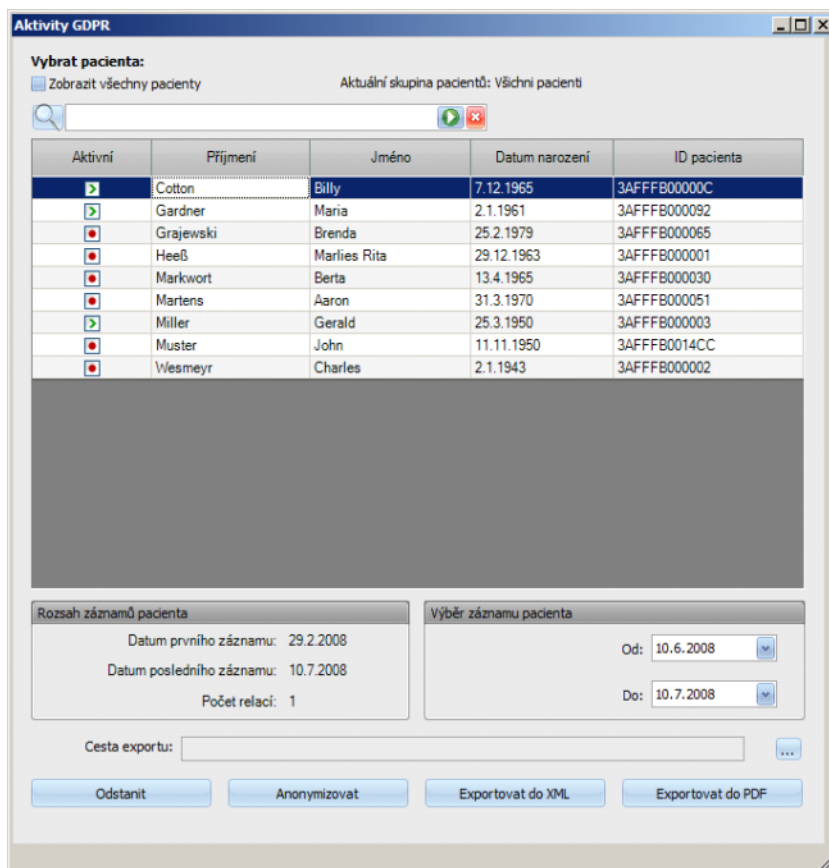
Relace mohou být automaticky zavřeny, pokud byla tato možnost nastavena na úrovni FIS. V tomto případě kontroluje systém v pravidelných intervalech, které relace splňují podmínky k uzavření, a automaticky je zavře.

Relace, které se automaticky zavřou, nic nezaznamenají.



### 3.2.1.4 Aktivity GDPR

Tato položka nabídky otevírá dialogové okno, ve kterém můžete nejprve vybrat konkrétního pacienta a konkrétní období.



Jakmile je pacient vybrán, informace o existujících záznamech pacienta se zobrazí v oblasti **Rozsah záznamů pacienta**.



Ovládání kalendáře **Od** a **Do** v oblasti **Výběr záznamu pacienta** umožňuje určit požadované období v intervalu rozsahu záznamů pacienta. Budou zpracována pouze data spadající do určeného období. Chcete-li nastavit úplné maximální období, jednoduše smažte data od/do.

Tlačítka akcí **Anonymizovat**, **Odstanit**, **Exportovat do XML** a **Exportovat do PDF** provádějí akce specifické pro GDPR: anonymizují osobní údaje pacienta, odstraní veškerá data pacienta, exportují do strojově čitelného formátu (XML) a exportují do formátu pro tisk (PDF).

U akcí **Exportovat do XML** a **Exportovat do PDF** musíte také určit **Cestu exportu** na místní pracovní stanici, kam se exportované soubory uloží. Pro každou relaci se vytvoří samostatný soubor exportu s názvem <ID pacienta>\_<datum zahájení relace> a příponou .xml nebo .pdf. Během operace exportování se zobrazí vodorovná lišta průběhu a tlačítka akcí jsou neaktivní.

Do stejné složky se uloží souhrnný report v textovém formátu.



---

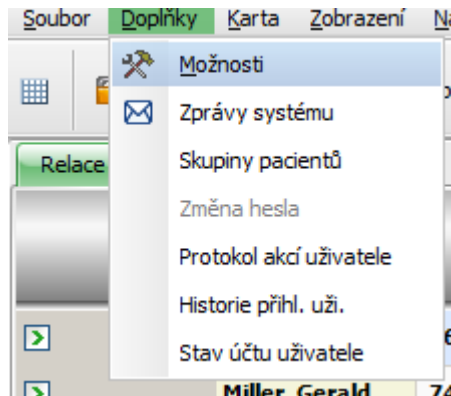
#### Upozornění

Je-li vybráno velké množství relací pomocí filtru, může export nějakou dobu trvat. Operaci exportování lze kdykoli přerušit kliknutím na červené tlačítko X, které se nachází na pravé dolní straně lišty postupu.

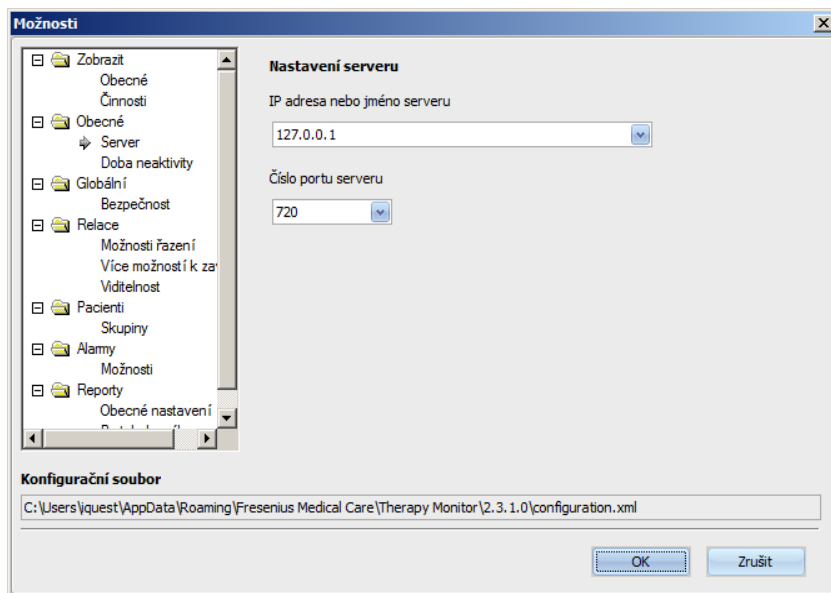
---

### 3.2.2 Doplnky

#### 3.2.2.1 Možnosti



Pomocí bodu nabídky **Možnosti** může být TMon přizpůsoben potřebám zařízení pro dialýzu.



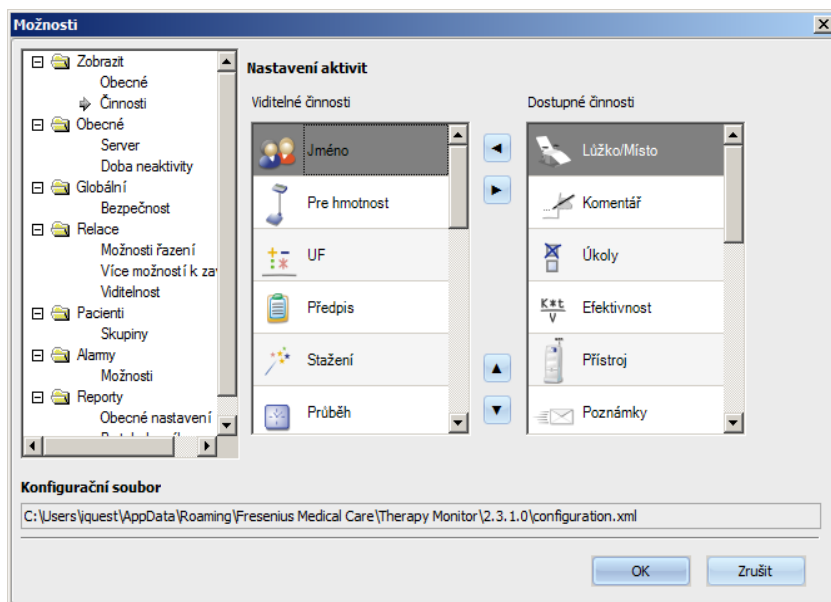
V oddíle **Zobrazit/Obecné** můžete zvolit, zda má být v rámci nabídky „Medikace“ zobrazena pravidelná medikace či nikoli. Prostřednictvím oddílu **Zobrazit/Činnosti** můžete přizpůsobovat zobrazení akčních polí relace na lišty aktivit programu. Každá aktivita je znázorněna grafickým symbolem. Tímto způsobem lze na řádcích s pacienty (pod grafickými symboly lišty aktivit) kdykoli přistupovat k aktuálnímu datům o ošetření pacienta.

Pro přidání dalších oblastí činnosti, přejděte do nabídky **Nastavení aktivit**. Již viditelné aktivity lze nalézt v tabulce vlevo. Tabulka **Dostupné činnosti** poskytuje na pravé straně další ikony.

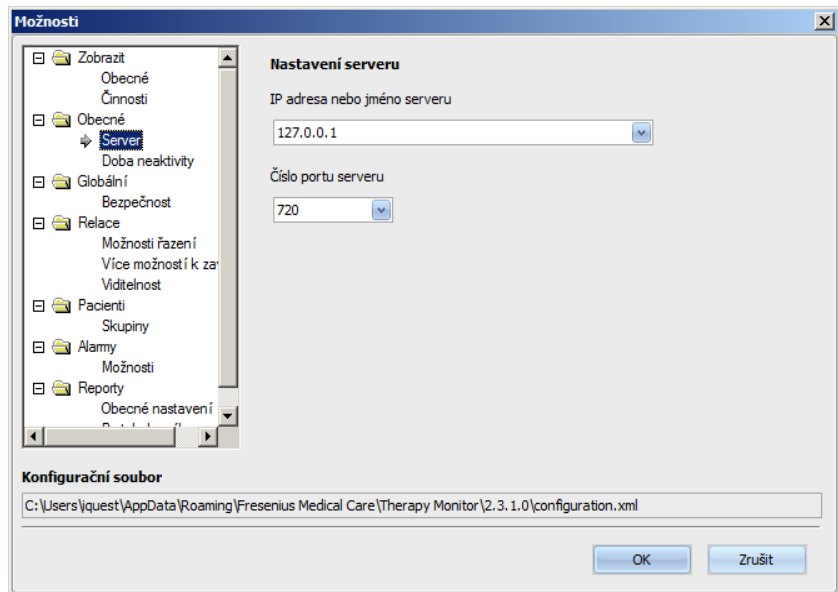
Se šipkou vlevo/vpravo lze přidat záznamy nových aktivit nebo případně odebrat položky z lišty aktivit. Pokud je v levé tabulce **Viditelné činnosti** zobrazená aktivita označena a kliknete na šipku vpravo, položka se odstraní a znovu vloží do tabulky vpravo **Dostupné činnosti**. Přesně obdobně to platí i pro pravou tabulku. Když je zde nějaká položka označena a kliknete na šipku vlevo, tato aktivitu se přesune v levé tabulce Viditelné aktivity.

Se šipkou nahoru/dolů mohou být vybrané záznamy aktivit uspořádány v požadovaném pořadí, například „Pacient“, „Pre hmotnost“, „UF“, „Stažení“ atd. Za tímto účelem postupujte následovně: Aktivitu, která by měla být nově zařazena, vyberte a přesuňte se šipkou nahoru/dolů do požadované polohy.

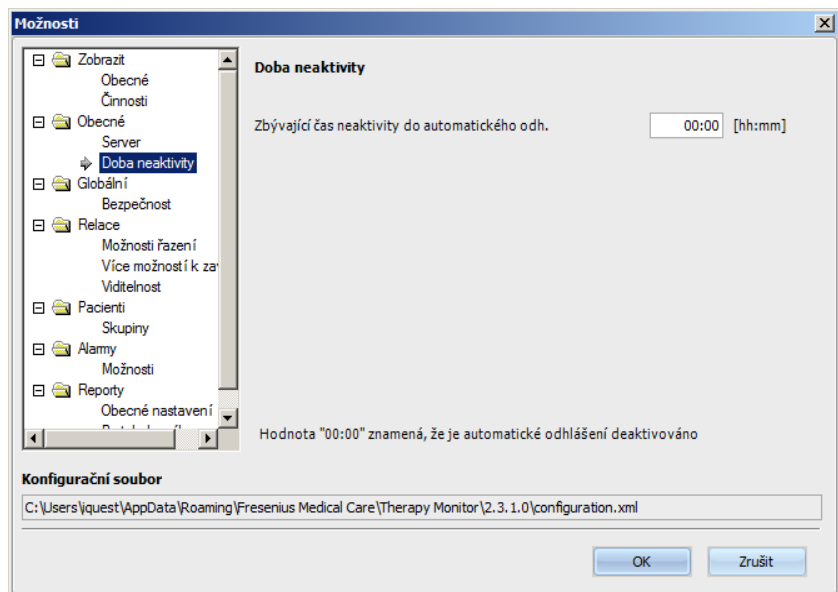
Tímto způsobem můžete být lišta aktivit individuálně upravována.



Prostřednictvím položky nabídky **Obecné/Server** může být zvolen server, se kterým komunikuje klient TMon. K tomu udejte IP adresu nebo jméno a číslo portu serveru.



Tato nastavení smí provádět pouze autorizovaný technik nebo osoba instruovaná autorizovaným technikem (např. Systémový správce střediska). Ta musí být po instalaci programu u každého TMon klienta stanoveny jen jednou.



V nabídce **Obecné/Doba neaktivity** můžete být stanoven časový interval, po jehož uplynutí bude uživatel automaticky odhlášen, když na příslušném TMon klientovi nedojde k žádné aktivitě. Nastavení „00:00“ znamená, že nedochází k automatickému odhlásování.

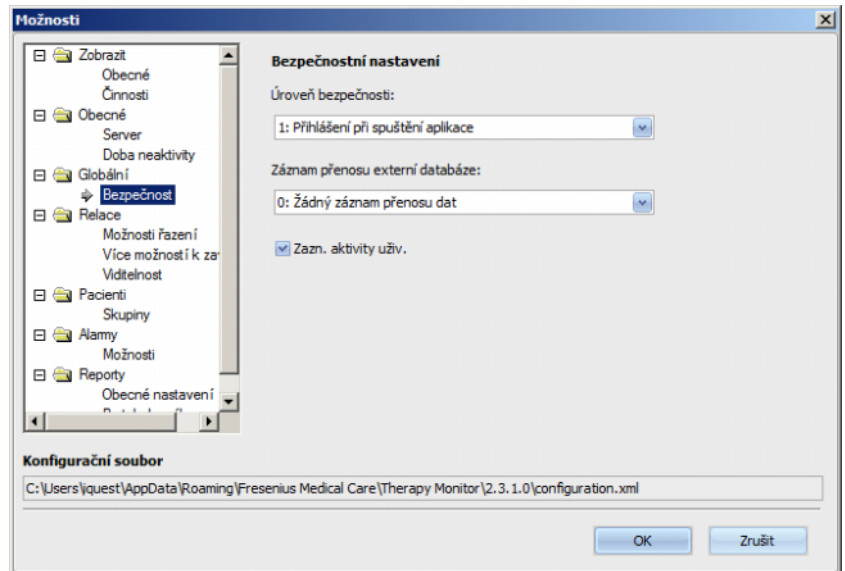


### Upozornění

Jednou z možností v nastavení serveru se určuje, zda okno aplikace **Therapy Monitor** nezobrazuje žádná data, když není přihlášen žádný uživatel.

Část **Globální/Bezpečnost** umožňuje definovat možnosti týkající se bezpečnosti. Pro přístup k této položce nabídky, musíte mít přiděleno zvláštní oprávnění prostřednictvím **Nástroje pro správu uživatelů FME**.

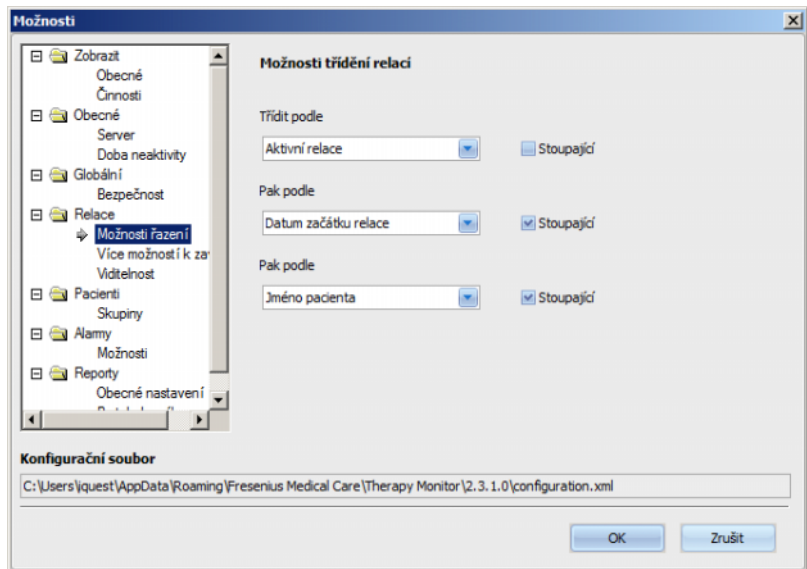
K dispozici jsou následující možnosti:



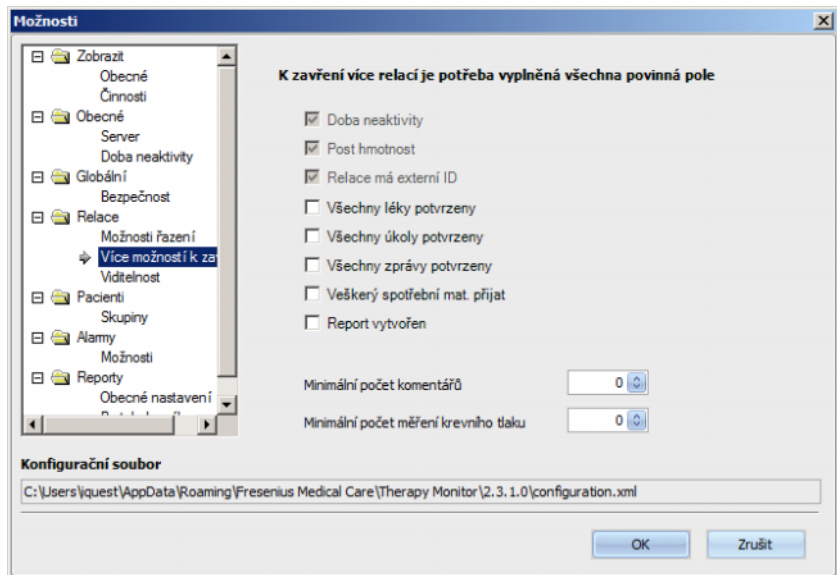
- **Možnosti přihlášení uživatele** – Umožňuje ovládat, jak se uživatelé přihlašují do klientu aplikace **Therapy Monitor**. Možné hodnoty jsou:
  - 0: není vyžadováno přihlášení – k dispozici pouze pro demo instalace,
  - 1: přihlášení při spuštění aplikace,
  - 2: přihlášení při každé operaci uložení.
- **Záznam přenosu dat** – Umožňuje definovat, jak jsou data přenášena mezi aplikací **Therapy Monitor** a **EDBMS** zaznamenávána na úrovni serveru FIS. Možné hodnoty jsou:
  - 0: žádný záznam přenosu dat,
  - 1: záznam přenosu dat – pouze import,
  - 2: záznam přenosu dat – import a export.
- **Záznam aktivity uživatele** – Umožňuje definovat, zda se mají zaznamenávat aktivity uživatele v aplikaci **Therapy Monitor**, nebo ne. Možné hodnoty jsou:
  - 0 (nezaškrtnuto): – nezaznamenávat aktivity uživatele,
  - 1 (zaškrtnuto): – zaznamenávat aktivity uživatele.

Všechna bezpečnostní nastavení jsou globální pro všechny instance klientu aplikace **Therapy Monitor** v rámci kliniky. Pokud je aktivní zaznamenávání aktivity uživatele, jsou zaznamenávány všechny změny provedené uživateli v části **Možnosti**.

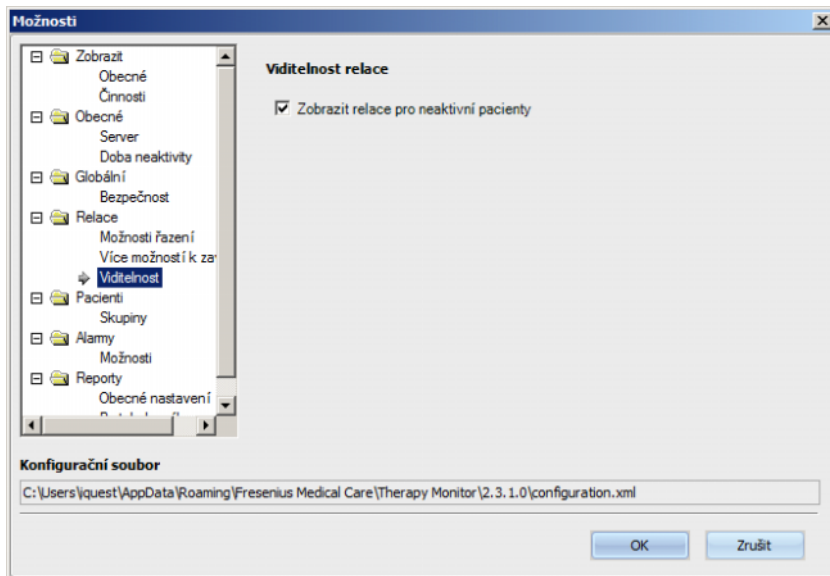
Prostřednictvím **Relace/Možnosti řazení** můžete relace vzestupně nebo sestupně seřadit podle aktivních relací, jména pacienta nebo termínu zahájení relace.



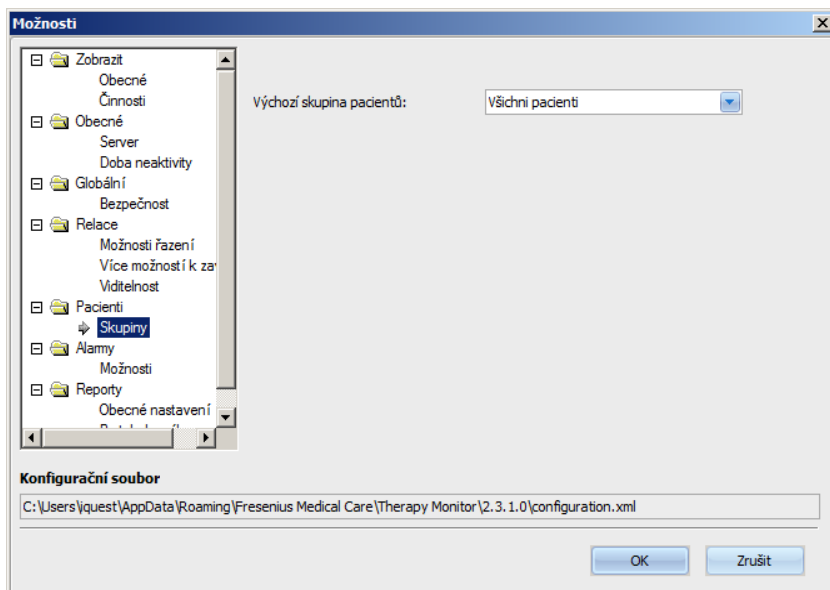
S **Relace/Více možností k zavření** lze nastavit podmínky, za kterých se několik relací zavře automaticky i ručně. Některé podmínky jsou povinné, například doba neaktivity, Hmotnost po dialýze a ID relace z externí databáze a nemohou proto být deaktivovány. Všechny ostatní podmínky lze aktivovat dodatečně.



Relace neaktivních pacientů lze zviditelnit s pomocí **Relace/Viditelnost**. Pacient je považován za neaktivního, pokud již není součástí seznamu pacientů přijatých EDBMS, v minulosti ale byl přítomen a byla pro něj zaznamenána relace dialýzy v databázi aplikace **Therapy Monitor**.



Pomocí volby **Pacienti/Skupiny** může být definována jedna skupina pacientů jako standardní náhled. Po každém spuštění aplikace **Therapy Monitor** se použije tato skupina.

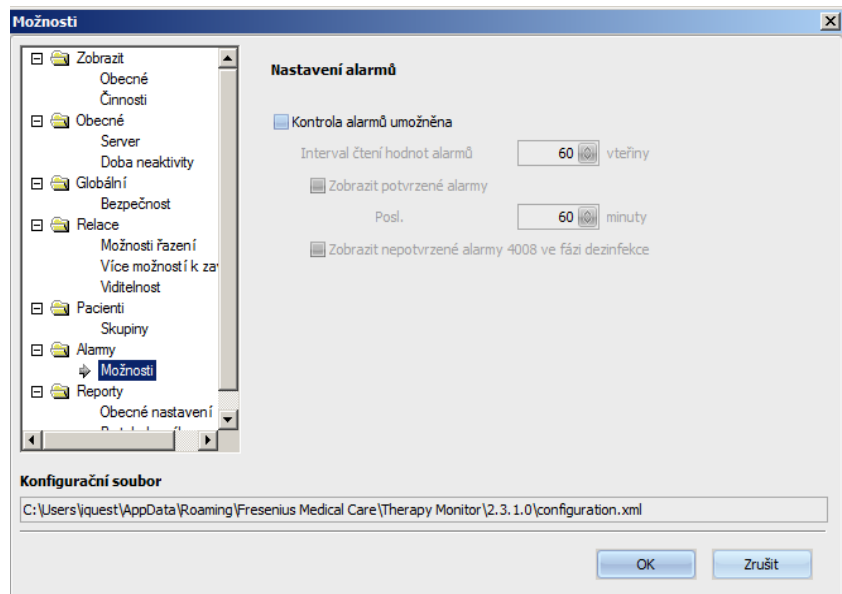


### Upozornění

Všechna nastavení popsaná v této kapitole jsou uložena místně na příslušné pracovní stanici s aplikací **Therapy Monitor** nebo na úrovni serveru. Nejsou přiřazeny k jednomu uživateli. Jedna skupina pacientů tak může být předvolena a zobrazována pro jednoho klienta TMon, např. pro určitou ošetrovnu. Skupiny pacientů můžete předvolit postupem uvedeným v kapitole 3.2.2.3 „Skupiny pacientů“.

V části **Alarmy/Možnosti** lze provádět konfiguraci vyskakovacího okna „Alarmy“. Je možné více nastavení:

- „Kontrola alarmů umožněna“ – Při aktivaci se zobrazují alarmy dialyzačního přístroje.
- „Interval čtení hodnot alarmů“ – Určuje frekvenci aktualizací okna alarmů.
- „Zobrazit potvrzené alarmy“ – Při aktivaci ukazuje vyskakovací okno „Alarmy“ rovněž alarmy potvrzené během určitého časového rámce (posledních n minut).
- „Zobrazit nepotvrzené alarmy 4008 ve fázi dezinfekce“ – Při aktivaci mohou být zobrazeny nepotvrzené alarmy, k nimž došlo během dezinfekční fáze přístroje 4008.

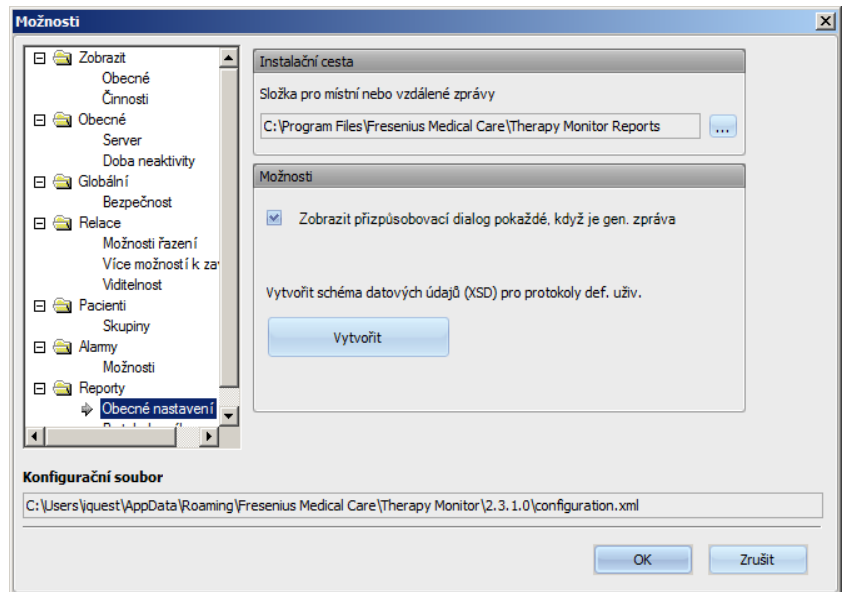


### Upozornění

Ve zde popisovaném vyskakovacím okně „Alarmy“ se zobrazují všechny alarmy všech během ošetření pacienta připojených přístrojů v rámci aktivních, klientem TMon zobrazovaných relací, což závisí na aktuální skupině pacientů a na aktuálním filtru relací (viz kapitolu 3.3.2 strana 3-42). V případě aktivity „Průběh/Přehled“, popsané v kapitole 3.4.6, se zobrazují pouze alarmy dialyzačních přístrojů pro zvoleného pacienta (viz kapitolu 3.4.6 strana 3-59).

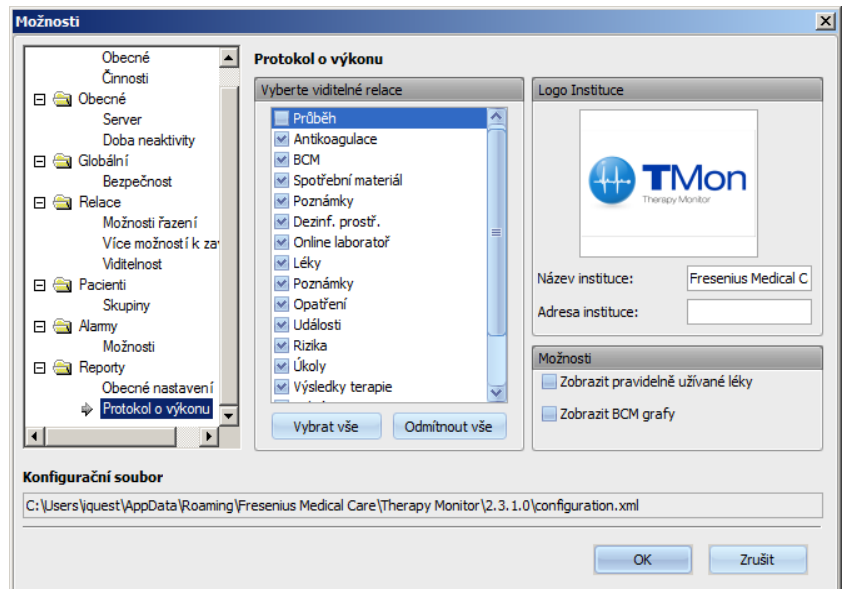
V položce nabídky **Reporty/Obecné nastavení** může být stanovena instalační cesta k sadě knihovny protokolů, nastavena volba „Zobrazit přizpůsobovací dialog pokaždé, když je generována zpráva“ a uloženo schéma záznamu XSD pro přizpůsobené protokoly.





V položce nabídky **Protokol o výkonu** mohou být zvoleny obsahy, které mají být ve standardním protokolu vytisknuty. Rovněž údaje organizace, jako je logo, název a adresa, mohou být aktivovány a stanoveny a aktivovány volby **Zobrazit pravidelně užívané léky** a **Zobrazit BCM grafy**.

Logo příslušné instituce, které se v protokolu objeví vlevo nahoře, může být upraveno/vloženo. K tomu myšička ukáže na logo a klikněte pravým tlačítkem myši. Zobrazí se tak tři volby – **Nahrát obrázek**, **Výchozí obrázek** a **Smazat obrázek**.

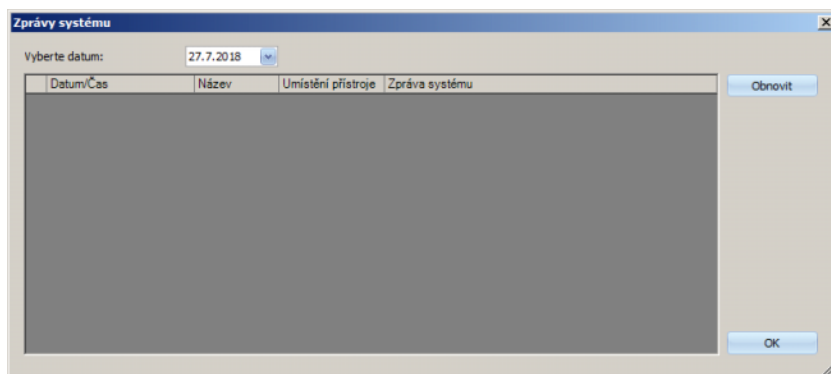
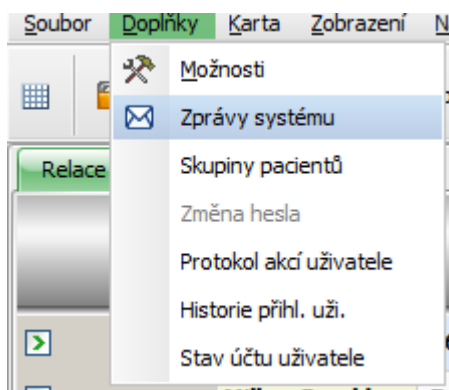




### Upozornění

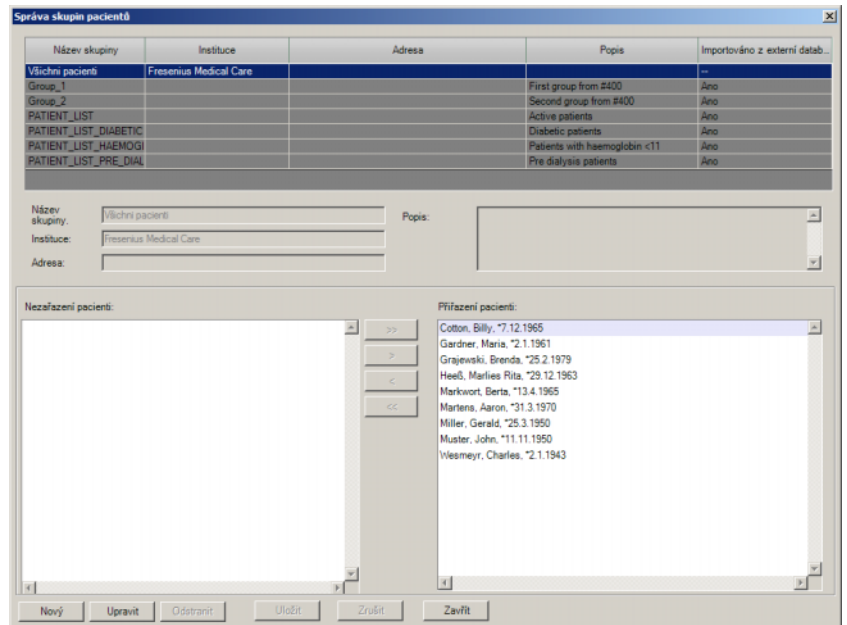
Všechna nastavení popsaná v této kapitole jsou uložena místně na příslušné pracovní stanici s aplikací **Therapy Monitor** v konfiguračním souboru. Cesta k tomuto konfiguračnímu souboru je uvedena v dolní části okna **Možnosti**. Údaje o organizaci se uloží v databázi a platí pro všechna klienty.

#### 3.2.2.2 Zprávy systému



U systémových hlášení se jedná výhradně o systémově relevantní hlášení (technická hlášení), která jsou důležitá pro systémového správce centra, který za systém odpovídá. V kalendáři **Vyberte datum** můžete určit konkrétní datum. Budou se zobrazovat pouze hlášení s tímto datem. Standardně je zvoleno aktuální datum.

### 3.2.2.3 Skupiny pacientů



V tomto menu můžete spravovat skupiny pacientů. Skupiny pacientů lze vytvářet lokálně nebo provést jejich import z externí databáze. Novou místní skupinu lze přidat a upravit nebo odstranit existující. Když je přidána nová skupina pacientů, musí být zadán název skupiny. Lze přidat jméno, adresu a popis skupiny pacientů. Kromě toho můžete zvolit, kteří pacienti by měli patřit do vybrané skupiny.

Standardně je v aplikaci **Therapy Monitor** nastavena skupina **Všichni pacienti**. Nelze ji odstranit. Seznam pacientů obsahuje všechny dostupné pacienty. Tento seznam nelze měnit pomocí nabídky **Skupiny pacientů**. Změnit lze pouze název organizace a adresu této skupiny a rovněž volitelný popis.

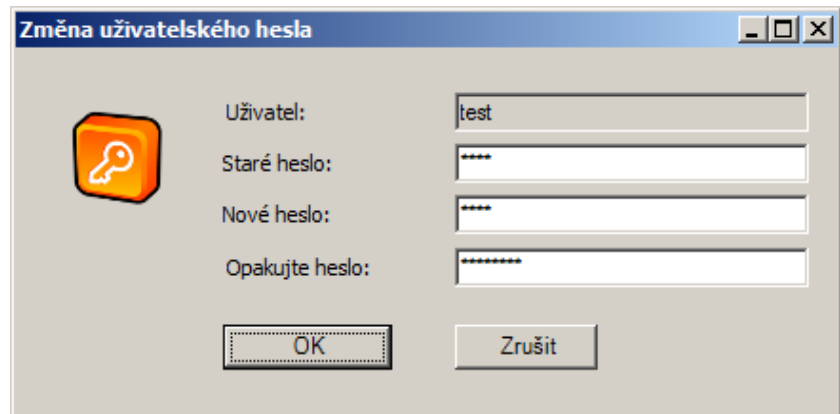
Lze vytvořit libovolný počet skupin. Jeden pacient může být zařazen do více skupin. Importované skupiny nelze v aplikaci **Therapy Monitor** editovat.

Při zavírání dialogového okna se zobrazí příkazový řádek k uložení nepotvrzených změn.

### 3.2.2.4 Změna uživatelského hesla

Je-li správa uživatelů nastavena na úrovni serveru jako místní (bez Windows Active Directory), může aktuálně přihlášený uživatel prostřednictvím této volby změnit své heslo. Musí být zadáno staré a nové heslo.

V závislosti na nastavení na úrovni FIS a na úrovni Správy uživatelů může být uživatel nucen změnit při příštím přihlašování své heslo. V tomto případě se po úspěšném přihlášení automaticky zobrazí dialogové okno změny hesla.



The screenshot shows a dialog box titled "Změna uživatelského hesla". On the left is an orange icon of a keyhole. To the right are four input fields: "Uživatel:" with the text "test", "Staré heslo:" with four asterisks, "Nové heslo:" with four asterisks, and "Opakujte heslo:" with six asterisks. At the bottom are two buttons: "OK" and "Zrušit".

### 3.2.2.5 Protokol akcí uživatele

Zaznamenávání akcí uživatele kontroluje možnost na úrovni FIS. V tomto dialogovém okně můžete zobrazit všechny uživatelské reakce vztahující se k datům pacientů. Zaznamenávají se operace zápisu a mazání i operace čtení. Jsou uvedeny informace jako datum/čas, ID relace, ID pacienta, uživatelské jméno, aplikace (**Therapy Monitor**, dXp), formulář/stránka a typ akce.

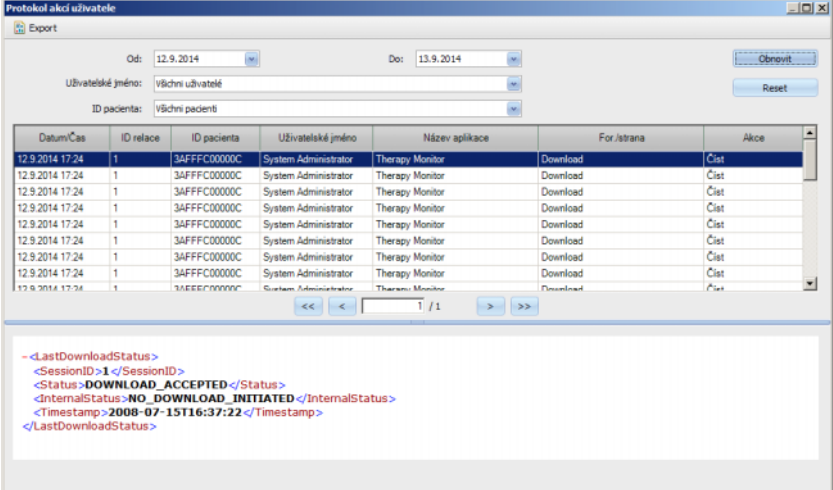
Data mohou být filtrována s pomocí dvou ovládacích prvků kalendáře („Od“, „Do“) a/nebo podle uživatelského jména nebo jména pacienta nebo ID pacienta. Standardně se zobrazují všichni uživatelé a pacienti pro aktuální datum. Po změnách filtru se musí kliknout na tlačítko „Obnovit“. Filtr je resetován po kliknutí na tlačítko „Resetovat“. Navigace mezi více stránkami je možná s pomocí kláves se šipkami.

Aktuálně vybrané záznamy se zobrazí ve spodní části dialogového okna. Data mohou být exportována jako textový soubor (s oddělovačem tabulátorem), který lze snadno otevřít v aplikaci MS Excel. Klikněte na tlačítko „Exportovat“ vlevo nahoře a vyberte cílovou cestu pro soubor exportu.



#### Upozornění

Je-li vybráno velké množství dat pomocí filtru, může export nějakou dobu trvat.



Protokol akcí uživatele

Export

Od: 12.9.2014 Do: 13.9.2014

Uživatelské jméno: Všichni uživatelé

ID pacienta: Všichni pacienti

DatumČas	ID relace	ID pacienta	Uživatelské jméno	Název aplikace	For./Istrana	Akce
12.9.2014 17:24	1	3AFFFC00000C	System Administrator	Therapy Monitor	Download	Číst
12.9.2014 17:24	1	3AFFFC00000C	System Administrator	Therapy Monitor	Download	Číst
12.9.2014 17:24	1	3AFFFC00000C	System Administrator	Therapy Monitor	Download	Číst
12.9.2014 17:24	1	3AFFFC00000C	System Administrator	Therapy Monitor	Download	Číst
12.9.2014 17:24	1	3AFFFC00000C	System Administrator	Therapy Monitor	Download	Číst
12.9.2014 17:24	1	3AFFFC00000C	System Administrator	Therapy Monitor	Download	Číst
12.9.2014 17:24	1	3AFFFC00000C	System Administrator	Therapy Monitor	Download	Číst
12.9.2014 17:24	1	3AFFFC00000C	System Administrator	Therapy Monitor	Download	Číst
12.9.2014 17:24	1	3AFFFC00000C	System Administrator	Therapy Monitor	Download	Číst
12.9.2014 17:24	1	3AFFFC00000C	System Administrator	Therapy Monitor	Download	Číst

```

-<LastDownloadStatus>
<SessionID>1</SessionID>
<Status>DOWNLOAD_ACCEPTED</Status>
<InternalStatus>NO_DOWNLOAD_INITIATED</InternalStatus>
<Timestamp>2008-07-15T16:37:22</Timestamp>
</LastDownloadStatus>

```



### Upozornění

Pro přístup k nabídce **Protokol akcí uživatele** musí být přidělena zvláštní oprávnění ve Správě uživatelů.

#### 3.2.2.6 Historie přihlášení uživatele

S tímto dialogovým oknem můžete zobrazit průběh všech uživatelských přihlášení. Zobrazuje informace jako název účtu, úplné uživatelské jméno, ID uživatele, stav přihlášení, název a IP adresu pracovní stanice, čas přihlášení a odhlášení.

Data lze filtrovat pomocí kalendářních funkcí („Od“, „Do“) nebo podle uživatelského jména a/nebo typu přihlášení. Typ přihlášení zahrnuje aktivní přihlášení (uživatel je přihlášen, ale neodhlásil se), úspěšná a chybná přihlášení. Ve výchozím nastavení jsou zobrazeni všichni uživatelé a typy přihlášení za poslední týden. Po změnách filtru se musí kliknout na tlačítko „Obnovit“. Filtr je resetován po kliknutí na tlačítko „Resetovat“. Navigace mezi více stránkami je možná s pomocí kláves se šipkami.

Data mohou být exportována jako textový soubor (s oddělovačem tabulátorem), který lze snadno otevřít v aplikaci MS Excel. Klikněte na tlačítko „Exportovat“ vlevo nahoře a vyberte cílovou cestu pro soubor exportu.



### Upozornění

Je-li vybráno velké množství dat pomocí filtru, může export nějakou dobu trvat.

Název účtu	Úplné jméno	ID uživatele	Stav přihlášení	Název prac. stanice	
nurse	Nurse	0512b1b5-2b12-4f90-9f7b-19ca	Successful	teste1 FMC-RO-RD ro	127.0.0.
nurse	Nurse	0512b1b5-2b12-4f90-9f7b-19ca	Successful	teste1 FMC-RO-RD ro	127.0.0.



### Upozornění

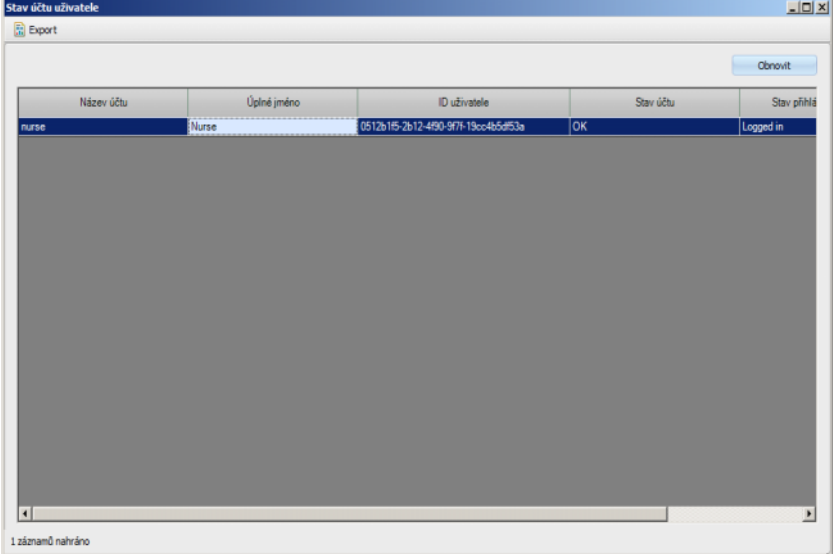
Pro přístup k nabídce **Hist. přihlášení uživ.** musí být přidělena zvláštní oprávnění ve Správě uživatelů.

#### 3.2.2.7 Stav účtu uživatele

V tomto dialogovém oknu můžete zobrazit aktuální stav všech uživatelských účtů. Zobrazují se informace jako název účtu, úplné uživatelské jméno, ID uživatele, stav účtu, stav přihlášení a poslední čas přihlášení. Účet může být platný („OK“) nebo z různých důvodů blokován (ručně zablokován, zablokován z důvodu určitého počtu neúspěšných přihlášení nebo zablokován z důvodu nečinnosti).

Název účtu lze zvolit přímo zadáním prvních písmen názvu ve sloupci „Název účtu“.

Data mohou být exportována jako textový soubor (s oddělovačem tabulátorem), který lze snadno otevřít v aplikaci MS Excel. Klikněte na tlačítko „Exportovat“ vlevo nahoře a vyberte cílovou cestu pro soubor exportu.



The screenshot shows a window titled "Stav účtu uživatele" with a table containing one row of user account data. The table has five columns: "Název účtu", "Úplné jméno", "ID uživatele", "Stav účtu", and "Stav přihlá". The row contains the values "nurse", "Nurse", "0512615-2612-4f90-9f7f-19cc4b5a953a", "OK", and "Logged in". There is an "Export" button in the top left and an "Obnovit" button in the top right of the table area. At the bottom left, it says "1 záznamů nahráno".

Název účtu	Úplné jméno	ID uživatele	Stav účtu	Stav přihlá
nurse	Nurse	0512615-2612-4f90-9f7f-19cc4b5a953a	OK	Logged in

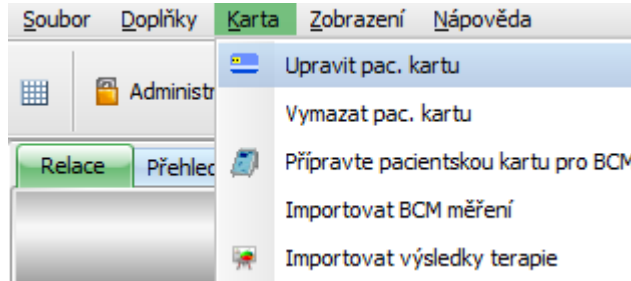


### Upozornění

Pro přístup k nabídce **Stav účtu uživatele** musí být přidělena zvláštní oprávnění ve Správě uživatelů.

### 3.2.3 Karta

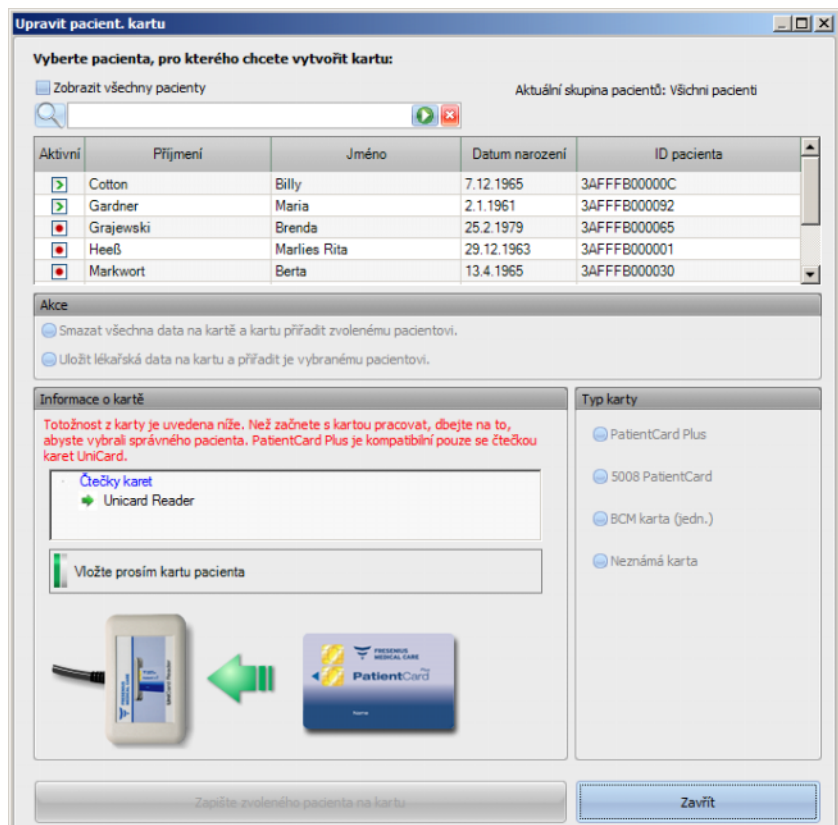
#### 3.2.3.1 Upravit patientskou kartu



Prostřednictvím příkazu **Upravit pac. kartu** se otevírá okno, v němž lze naprogramovat kartu pacienta. Otevře se okno pro výběr pacienta, přes něj může být vybrán pacient. Můžete také vyhledat určitého pacienta.

V současné době aktivní pacienti jsou označeni ve sloupci **Aktivní** zelenou šipkou.

Ve standardním nastavení se zobrazují pouze pacienti ze zvolené skupiny, ale když zaškrtnete možnost **Zobrazit všechny pacienty**, zobrazí se všichni.



Když je na klientovi TMon nainstalováno několik čteček karet, zobrazí se výběr čteček karet v odpovídajícím okně.



Když je do čtečky zavedena prázdná PatientCard, zobrazí se k PatientCard následující informace: **Chybí data o pacientovi.**

**Upravit pacient. kartu**

Vyberte pacienta, pro kterého chcete vytvořit kartu:

Zobrazit všechny pacienty Aktuální skupina pacientů: Všichni pacienti

Aktivní	Příjmení	Jméno	Datum narození	ID pacienta
<input type="checkbox"/>	Cotton	Billy	7.12.1965	3AFFFB00000C
<input type="checkbox"/>	Gardner	Maria	2.1.1961	3AFFFB000092
<input type="checkbox"/>	Grajewski	Brenda	25.2.1979	3AFFFB000065
<input type="checkbox"/>	Heeß	Marlies Rita	29.12.1963	3AFFFB000001
<input type="checkbox"/>	Markwort	Berta	13.4.1965	3AFFFB000030

**Akce**

Smazat všechna data na kartě a kartu přiřadit zvolenému pacientovi.

Uložit lékařská data na kartu a přiřadit je vybranému pacientovi.

**Informace o kartě**

Totožnost z karty je uvedena níže. Než začnete s kartou pracovat, dbejte na to, abyste vybrali správného pacienta. PatientCard Plus je kompatibilní pouze se čtečkou karet UniCard.

Čtečky karet  
Unicard Reader

Chybí data o pacientovi.

**Typ karty**

PatientCard Plus

5008 PatientCard

BCM karta (jedn.)

Neznámá karta

Zapište zvoleného pacienta na kartu

Zavřít

Když karta pacienta obsahuje lékařské údaje (např. 5008/6008 výsledky terapie nebo BCM měření) a identita pacienta na kartě (jméno, datum narození) se shoduje s vybraným pacientem, mohou být lékařské záznamy uchovány. K tomu aktivujete přepínač **Uložit lékařská data na kartu a přiřadit je vybranému pacientovi**. Pokud vybraný pacient neodpovídá identitě pacienta na PatientCard, nemůže být tato možnost vybrána. V tomto případě lze aktivovat **Smazat všechna data na kartě a kartu přiřadit zvolenému pacientovi** jako jediný přepínač.

Pokud chcete vytvořit novou PatientCard, postupujte takto:

V okně **Upravit pacient. kartu** vyberte pacienta. Pro tento účel klikněte levým tlačítkem myši na příslušný řádek (řádek pacienta tím v pozadí zmodrá) a pak klikněte na **Zapište zvoleného pacienta na kartu**.

**Upravit pacient. kartu**

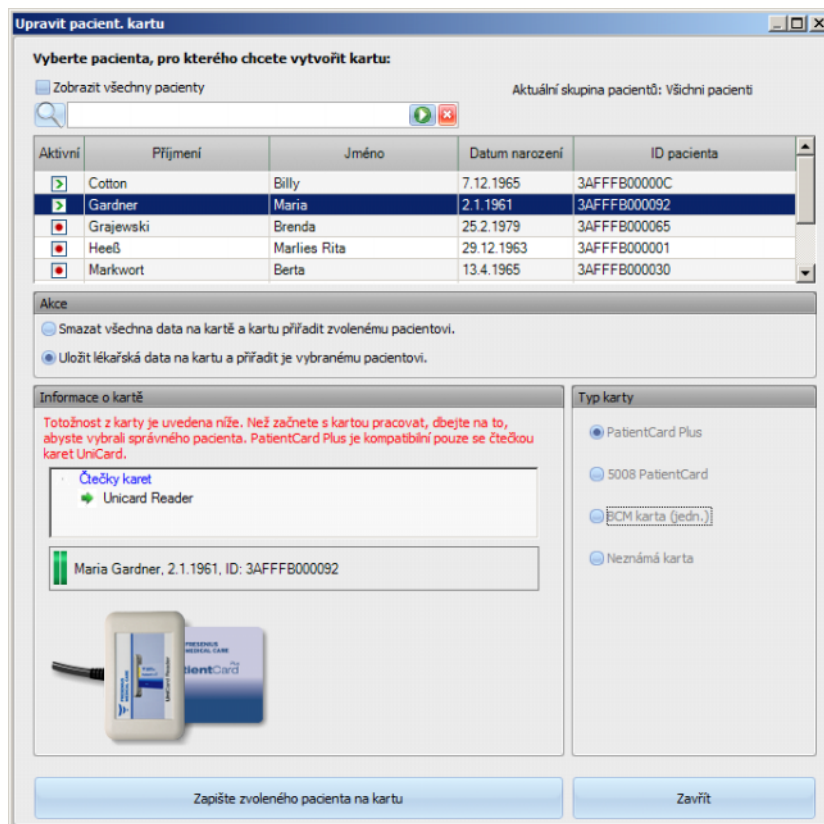
Vyberte pacienta, pro kterého chcete vytvořit kartu:

Zobrazit všechny pacienty Aktuální skupina pacientů: Všichni pacienti

Aktivní	Příjmení	Jméno	Datum narození	ID pacienta
<input type="checkbox"/>	Cotton	Billy	7.12.1965	3AFFFB00000C
<input type="checkbox"/>	Gardner	Maria	2.1.1961	3AFFFB000092
<input type="checkbox"/>	Grajewski	Brenda	25.2.1979	3AFFFB000065
<input checked="" type="checkbox"/>	Heeß	Marlies Rita	29.12.1963	3AFFFB000001
<input type="checkbox"/>	Markwort	Berta	13.4.1965	3AFFFB000030

Zapište zvoleného pacienta na kartu

Nyní se na PatientCard zapíšou následující data pacienta:  
Jméno, příjmení, datum narození, ID pacienta.



Po dokončení operace zápisu může být PatientCard vyjmuta ze čtečky karet.

Po vyjmutí uložené karty pacienta ze čtečky karet se zobrazí hlášení **Vložte prosím kartu pacienta**. Nyní můžete vytvořit novou PatientCard pro dalšího nového pacienta.

**Upravit pacient. kartu**

**Vyberte pacienta, pro kterého chcete vytvořit kartu:**

Zobrazit všechny pacienty Aktuální skupina pacientů: Všichni pacienti

Aktivní	Příjmení	Jméno	Datum narození	ID pacienta
<input type="checkbox"/>	Cotton	Billy	7.12.1965	3AFFFB00000C
<input checked="" type="checkbox"/>	Gardner	Maria	2.1.1961	3AFFFB000092
<input type="checkbox"/>	Grajewski	Brenda	25.2.1979	3AFFFB000065
<input type="checkbox"/>	Heeß	Marlies Rita	29.12.1963	3AFFFB000001
<input type="checkbox"/>	Markwort	Berta	13.4.1965	3AFFFB000030

**Akce**

Smazat všechna data na kartě a kartu přiřadit zvolenému pacientovi.



Uložit lékařská data na kartu a přiřadit je vybranému pacientovi.

**Informace o kartě**

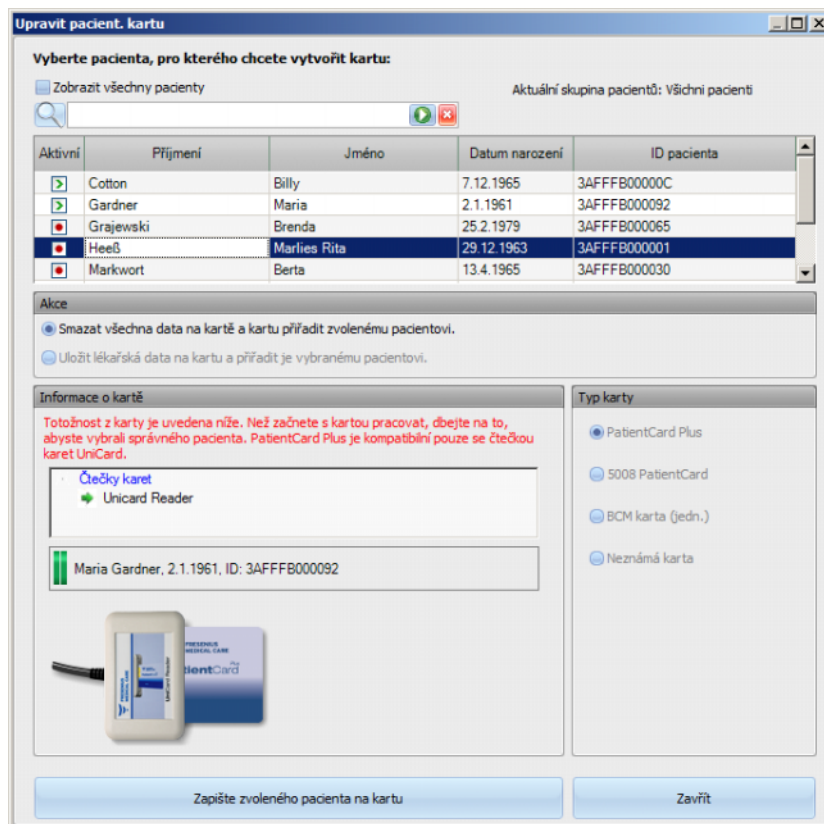
Totožnost z karty je uvedena níže. Než začnete s kartou pracovat, dbejte na to, abyste vybrali správného pacienta. PatientCard Plus je kompatibilní pouze se čtečkou karet UniCard.

Čtečky karet  
 Unicard Reader

Vložte prosím kartu pacienta

Pokud chcete znovu zkontrolovat vytvořenou PatientCard, znovu ji vložte do čtečky karet.



Je také možné přepsat již použitou PatientCard. Postupujte takto:

Vyberte pacienta (označte ho) a klikněte na možnost **Zapište zvoleného pacienta na kartu**.

**Upravit pacient. kartu**

Vyberte pacienta, pro kterého chcete vytvořit kartu:

Zobrazit všechny pacienty Aktuální skupina pacientů: Všichni pacienti

Aktivní	Příjmení	Jméno	Datum narození	ID pacienta
<input type="checkbox"/>	Cotton	Billy	7.12.1965	3AFFFB00000C
<input type="checkbox"/>	Gardner	Maria	2.1.1961	3AFFFB000092
<input type="checkbox"/>	Grajewski	Brenda	25.2.1979	3AFFFB000065
<input checked="" type="checkbox"/>	Heeß	Marlies Rita	29.12.1963	3AFFFB000001
<input type="checkbox"/>	Markwort	Berta	13.4.1965	3AFFFB000030

**Akce**

Smazat všechna data na kartě a kartu přiřadit zvolenému pacientovi.

Uložit lékařská data na kartu a přiřadit je vybranému pacientovi.

**Informace o kartě**

Totožnost z karty je uvedena níže. Než začnete s kartou pracovat, dbejte na to, abyste vybrali správného pacienta. PatientCard Plus je kompatibilní pouze se čtečkou karet UniCard.

Čtečky karet  
 Unicard Reader

Marlies Rita Heeß, 29.12.1963, ID: 3AFFFB000001

**Typ karty**

PatientCard Plus

5008 PatientCard

BCM karta (jedn.)

Neznámá karta

Zapište zvoleného pacienta na kartu Zavřít

Klikněte na tlačítko **Zavřít** pro zavření editoru patientských karet.

Volba **Upravit pacient. kartu** je k dispozici pouze v klientovi TMon, jestliže příslušný softwarový ovladač a hardware (čtečka karet) jsou nainstalovány na klientovi TMon. V závislosti na konfiguraci systému je možné, že editor karty pacienta není k dispozici na všech klientech TMon.



### Varování

#### Riziko pro pacienta v důsledku špatných parametrů terapie

V případě, že je relace v klientu aplikace **Therapy Monitor** vytvořena ručně, může být vybrán nesprávný pacient a u dialyzačního přístroje může být použita karta nesprávného pacienta. Může to vyústit v nesprávnou terapii s údaji jiného pacienta.

- Je odpovědností uživatele použít správnou PatientCard.
- Každá karta pacienta musí být označena jménem pacienta, ID pacienta a datem jeho narození, aby se zajistila správná identifikace pacienta.

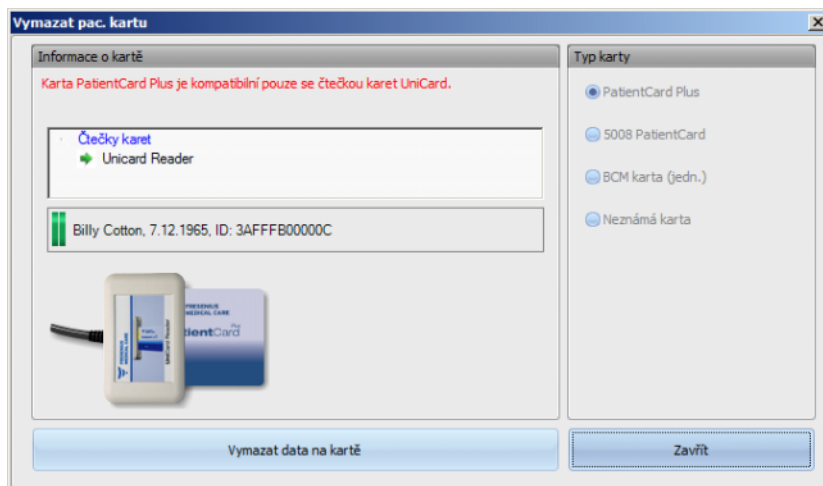


### Upozornění

Pacientské karty aplikace **Therapy Monitor** musí být vytvořené pomocí této aplikace. Pacientské karty vytvořené externími systémy mohou obsahovat nesprávné údaje a/nebo špatnou identifikaci pacienta, jak je uvedeno v aplikaci **Therapy Monitor**.

### 3.2.3.2 Smazat kartu pacienta

V této nabídce mohou být mazána data z PatientCard. Pokud byla z PatientCard odstraněna data, lze ji znovu použít až po inicializaci. Chcete-li data PatientCard vymazat, vložte PatientCard do čtečky karet. Zobrazí se identita pacienta.



Klikněte na tlačítko **Vymazat data na kartě**. Otevře se potvrzovací dialogové okno.

Klikněte na **Ano**, chcete-li relaci uzavřít, nebo na **Ne**, chcete-li tuto operaci přerušit.

Po vymazání karty chybí identita pacienta a pro kartu se zobrazí speciální symbol (červené X).

Po dokončení této operace klikněte na tlačítko **Zavřít** a tím zavřete dialogové okno.

### 3.2.3.3 Přípravte patientskou kartu pro BCM

Kliknutím na tlačítko **Přípravte patientskou kartu pro BCM** se otevře vyskakovací okno s pomocí kterého lze údaje potřebné pro BCM měření pro tohoto pacienta uložit na PatientCard.

Tuto operaci můžete provést nezávisle na tom, zda je pro daného pacienta k dispozici aktivní relace.

Na pravé straně lze vybrat odpovídající čtečku karet. Na levé straně jsou zobrazeny údaje pacienta z PatientCard. Identita pacienta musí existovat v databázi aplikace **Therapy Monitor**. V opačném případě se zobrazí chybová zpráva.

Data pacientů jsou zobrazena na levé straně. Pole **Jméno pro BCM** a **Příjmení pro BCM** mohou být upravena, čímž lze nastavit jméno, které se objeví na přístroji BCM. Standardně se v těchto polích nachází křestní jméno a příjmení pacienta. Toto je užitečné tehdy, když jméno pacienta obsahuje zvláštní znaky, jež přístroj BCM nedokáže zobrazit. V takovém případě je jméno červeně označeno.

Editovatelné vstupní údaje pro BCM, které mohou být zpracovány, jsou „Hmotnost“, „Výška“, „Systolický tlak“, „Diastolický tlak“ a „Objem UF“. Výška pacienta je přednastavená a odpovídá údaji o výšce přenesenému z externí databáze. Rovněž přednastavené údaje o krevním tlaku odpovídají průměrným hodnotám za poslední 4 týdny (vždy první měření krevního tlaku při každé relaci). Hmotnost a objem UF je nutno zadat ručně.

Hmotnost a výška jsou povinné údaje, zatímco krevní tlak a objem UF jsou údaje volitelné.

Po vložení dat se aktivuje (modré) tlačítko **Zapsat vstupní data na kartu**. Jsou-li vloženy údaje mimo platný rozsah pro daný přístroj, zobrazí se neplatné údaje červeně, a tlačítko Zapsat vstupní data na kartu zůstává deaktivované (šedé).

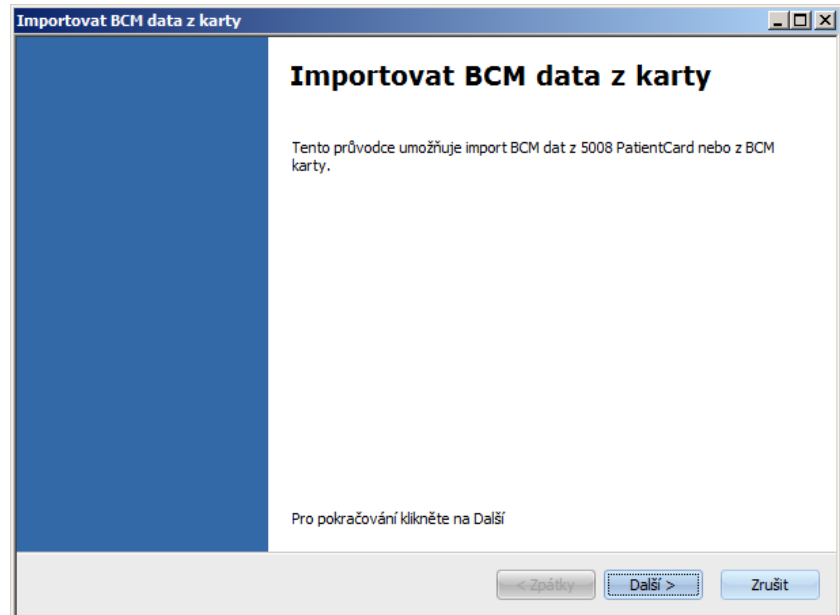
Pro uložení dat na PatientCard klikněte na tlačítko **Zapsat vstupní data na kartu**. Zobrazí se zpráva o úspěchu nebo chybová zpráva, a okno je obnoven do původního stavu, takže může být připravena další PatientCard pro jiného pacienta.

Když je proces dokončen, můžete okno zavřít.

### 3.2.3.4 Importovat BCM měření

Po výběru nabídky **Importovat BCM měření** se otevře průvodce, s jehož pomocí lze číst minulé (relaci nepřifázená) BCM měření pro příslušného pacienta z PatientCard.

Tuto operaci můžete provést nezávisle na tom, zda je pro daného pacienta k dispozici aktivní relace.



Pro pokračování klikněte na **Další**. Vložte PatientCard do zvolené čtečky karet. Jsou-li údaje pacienta v databázi aplikace **Therapy Monitor** k dispozici, aktivuje se tlačítko **Další**. V opačném případě se zobrazí varovná zpráva a tlačítko zůstane neaktivní. Neshoduje-li se ID pacienta s žádným ID pacienta v databázi, jsou z důvodů kompatibility porovnány jméno pacienta a datum jeho narození s obdobnými daty v databázi aplikace **Therapy Monitor**. Je-li nalezen jeden nebo více pacientů se stejným jménem a datem narození, musí být vybrán jeden konkrétní pacient.



**Importovat BCM data z karty**

**Data na kartě**  
Prosím vyberte BCM měření, které chcete importovat.

Vyberte prosím měření BCM pro import. Existující měření budou možná přepsána. Měření z relací nemohou být přepsána.

Vyberte validní data

**BCM měření na kartě (3 nové, 0 existující v historických datech, 0 existující v datech relace)**

Vyberte	Stav	Datum	Kvalita [%]	BCM verze	Platné
<input checked="" type="checkbox"/>	nové	10.11.2014 13:23:21	97,86	3.2.3.0	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	nové	10.11.2014 13:22:31	97,83	3.2.3.0	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	nové	10.11.2014 13:21:24	97,86	3.2.3.0	<input checked="" type="checkbox"/>

< Zpátky    Další >    Zrušit

Pro načtení měření BCM z karty klikněte na tlačítko **Další**.

**Importovat BCM data z karty**

**Data na kartě**  
Prosím vyberte BCM měření, které chcete importovat.

Vyberte prosím měření BCM pro import. Existující měření budou možná přepsána. Měření z relací nemohou být přepsána.

Vyberte validní data

**BCM měření na kartě (0 nové, 3 existující v historických datech, 0 existující v datech relace)**

Vyberte	Stav	Datum	Kvalita [%]	BCM verze	Platné
<input type="checkbox"/>	ukončován	10.11.2014 13:23:21	97,86	3.2.3.0	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	ukončován	10.11.2014 13:22:31	97,83	3.2.3.0	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	ukončován	10.11.2014 13:21:24	97,86	3.2.3.0	<input checked="" type="checkbox"/>

< Zpátky    Další >    Zrušit

V okně se zobrazí měření načtené z PatientCard. Jsou zobrazeny následující údaje: Stav, Datum měření, Jakost, Verze softwaru zařízení BCM a Platnost. Možné zobrazené stavy: „ukončován“: BCM měření již existuje v databázi jako historická data (ne podle relace). „Relace“: BCM měření je již dostupné v databázi TMon a spojené s určitou relací dialýzy. „Nové“. Měření BCM není v databázi k dispozici.

Chcete-li zjistit, která měření by měla být importována, můžete buď označit jednotlivá měření ve sloupci **Vyberte** nebo kliknout na **Vyberte validní data**. Neplatná měření vybrat nelze.

Po ukončení výběru klikněte pro import měření na tlačítko **Další**. Na poslední stránce průvodce se zobrazí stav každého ze zvolených měření. Klikněte na tlačítko **Skončit** pro zavření Asistenta.



### Upozornění

Doporučuje se používat ve výchozím nastavení pouze 5008-PatientCard. K zajištění zpětné kompatibility lze ale importovat také starší (historická) data z BCM karet do databáze TMon. V tomto případě se kontroluje pacientova identita vůči pacientově ID karty BCM. Pokud toto ID nebylo nalezeno, proběhne ověření podle jména a data narození pacienta. Pacient z databáze musí být potvrzen.

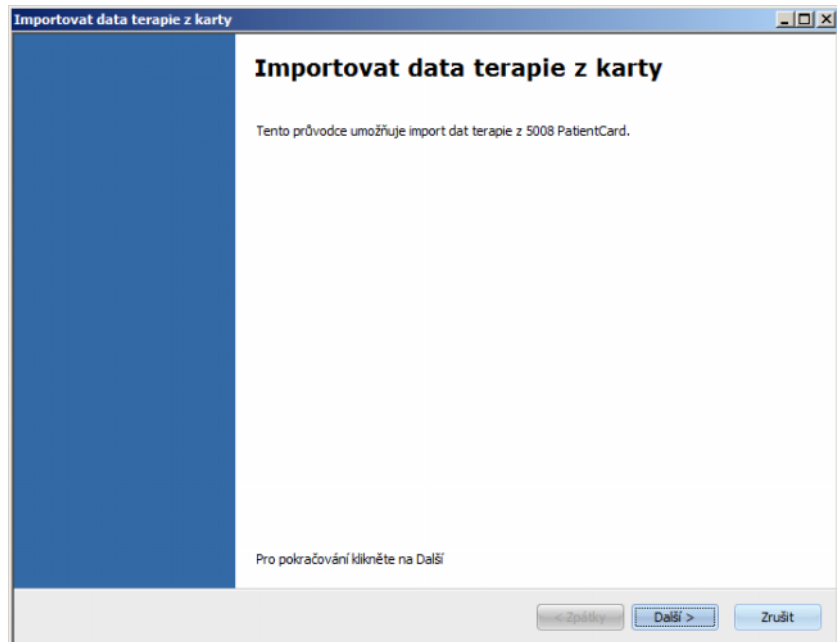
#### 3.2.3.5 Importovat výsledky terapie

Po výběru nabídky **Importovat výsledky terapie** se otevře průvodce, který umožňuje přečíst historické (nepřidružené k žádné relaci) výsledky pacientů z PatientCard.

Tuto operaci můžete provést nezávisle na tom, zda je pro daného pacienta k dispozici aktivní relace.

Výsledky terapie, které jsou přečteny z PatientCard jsou označovány jako offline výsledky. Online výsledky jsou však převedeny na konci terapie z dialyzačního přístroje přes síť. Relace s výsledky terapie načtenými z PatientCard se označuje jako offline relace. Online relace však zahrnuje online výsledky, které bude vysílat na konci relace z dialyzačního přístroje přes síť.

Offline výsledky terapie mohou být přiřazeny k některé relaci. Offline výsledky importované z PatientCard přepíší online výsledky.



Pro pokračování klikněte na **Další**. Vložte PatientCard do zvolené čtečky karet. Jsou-li údaje pacienta v databázi aplikace **Therapy Monitor** k dispozici, aktivuje se tlačítko **Další**. V opačném případě se zobrazí varovná zpráva a tlačítko zůstane neaktivní. Neshoduje-li se ID pacienta s žádným ID v databázi, porovnává se z důvodů kompatibility jméno pacienta a datum jeho narození s obdobnými daty v databázi aplikace **Therapy Monitor**. Je-li nalezen jeden nebo více pacientů se stejným jménem a datem narození, musí být vybrán jeden konkrétní pacient.

**Importovat data terapie z karty**

**Data na kartě**  
Prosím vyberte terapii, kterou chcete importovat pro pacienta Cotton, Billy - (\*7.12.1965) .

**Importovat léčbu 1**

Zahájení výkonu: **20.5.2011 11:29**  
Konec výkonu: **20.5.2011 13:32**  
Platné:

Nebyla nalezena žádná končící relace pro tuto terapii. Bude vytvořena nová relace.

< Zpátky **Další** > Zrušit

Pro načtení výsledků terapie z PatientCard klikněte na tlačítko **Další**.

**Importovat data terapie z karty**

**Data na kartě**  
Prosím vyberte terapii, kterou chcete importovat pro pacienta Cotton, Billy - (\*7.12.1965) .

**Importovat léčbu 1**

Zahájení výkonu: **20.5.2011 11:29**  
Konec výkonu: **20.5.2011 13:32**  
Platné:

Vytvořit novou relaci s datem zahájení 20.5.2011 11:29

Vyberte z relací, dostupných v databázi:

	Start relace	Má výsledky léčby	Aktivní
<input checked="" type="checkbox"/>	20.5.2011 11:29	Offline	<input checked="" type="checkbox"/>

< Zpátky **Další** > Zrušit

V okně se zobrazí výsledky terapie načtené z PatientCard. Na kartu 5008/6008 lze uložit až tři terapie. Pro tyto tři terapie se zobrazí následující údaje: začátek terapie, konec terapie, platnost stavu a seznam již existujících relací, začátek kterých se nachází v období plus/mínus 24 hodin od začátku terapie.

Pro každou relaci, zobrazí se na začátku terapie, konec terapie a grafické ověření stavu spolu s výsledky relace (offline, online, nebo žádné výsledky). Zobrazuje také, zda v databázi existují aktivní nebo neaktivní relace.

Terapie, která má být importována a relace, která by měla být spojena s výsledky terapie, lze vybrat. Nelze zvolit stejnou relaci pro dva různé výkony. Neexistuje-li žádná taková relace v databázi Therapy Monitoru, je aktivní zatrhávací políčko **Vytvořit novou relaci s datem zahájení {0}**. S pomocí této volby („Vytvořit novou relaci s datem...“) je vytvořena nová neaktivní relace. Datum a čas zahájení relace je při tom převzat ze zahájení terapie.

Vyberte terapie k importu a odpovídající relaci a pak klikněte na **Další**. Na poslední stránce průvodce se zobrazí stav každého ze zvolených měření. Klikněte na tlačítko **Skončit** pro zavření Asistenta.

Při importu výsledků terapie off-line relace se importují také údaje ze zařízení a hodnoty krevního tlaku uložené na patientské kartě. Tato data lze zobrazit v podrobných náhledech **Průběh a Krevní tlak**.

## 3.2.4 Zobrazit

### 3.2.4.1 Jazyk

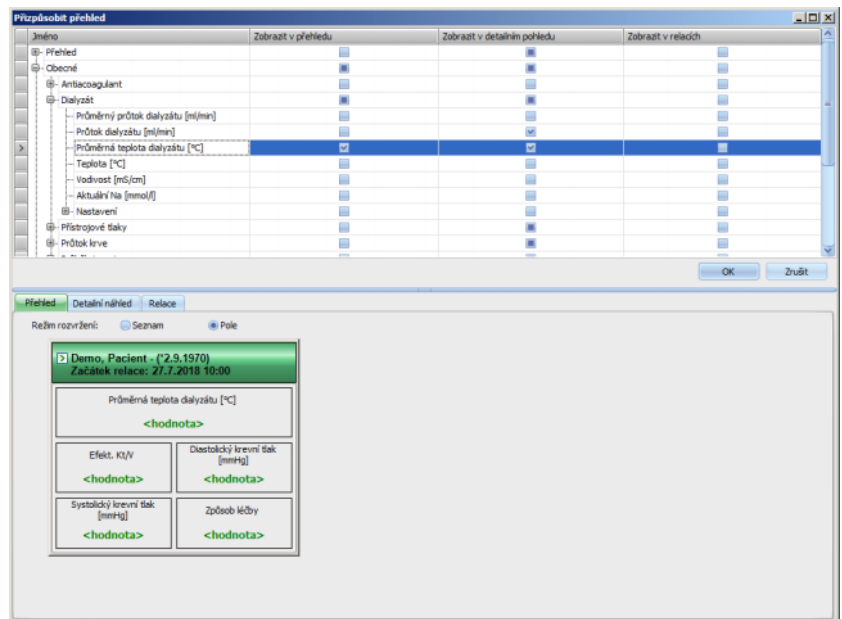
Nastavení jazyka při prvním spuštění programu závisí na aktuálně vybraném národním prostředí operačního systému. Chcete-li rychle změnit jazyk programu, zvolte položku nabídky **Zobrazit/Jazyk**.

Zobrazují se jazyky, jež jsou aktuálně dostupné. Tento výběr se mění s každým nově přidaným a přeloženým jazykem. Seznam lze proto neustále rozšiřovat.

### 3.2.4.2 Přizpůsobit přehled

S pomocí tohoto dialogového mohou být přizpůsobena tři uživatelem definovaná okna: „Přehled“ a „Detailní náhled“ a „Relace“. Přizpůsobitelná okna „Relace“ a „Detailní náhled“ jsou podobná všem ostatním náhledům v aplikaci **Therapy Monitor**. Výjimkou je uživatelem definovaný obsah. „Přehled“ poskytuje způsob, jak zobrazit data pomocí sestavy libovolně volitelných záznamů.

Horní část okna obsahuje seznam se stromovou strukturou, která obsahuje parametry přenášené z dialyzačních přístrojů a 3 sloupce se zaškrtačacími políčky, jedno pro každé ze 3 přizpůsobitelných oken. V dolní části okna jsou tři karty, na nichž je zobrazena stávající definice každého okna.



Chcete-li přizpůsobit okno, klikněte na odpovídající kartu. Prostřednictvím aktivace/deaktivace příslušného zaškrťovacího políčka můžete definovat obsah okna. Je také možné přetáhnout konkrétní parametr ze stromu do okna pomocí myši. Po kliknutí pravým tlačítkem myši na záhlaví sloupce se otevře kontextové menu s dvěma možnostmi:

**Označit standardní elementy a Odznačit všechny položky.**

S první možností jsou nastaveny výchozí hodnoty pro příslušný sloupec, zatímco druhá možnost deaktivuje všechna políčka ve sloupci.

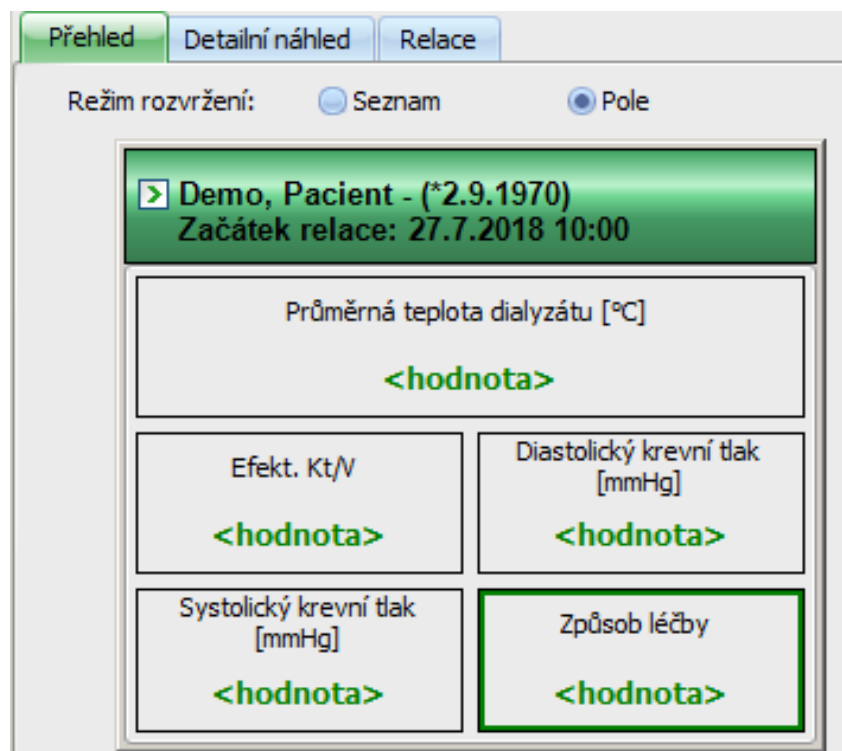
Počet konfigurovatelných parametrů je omezen pro každé okno takto:

- Relace: maximálně 2 parametry
- Přehled: maximálně 5 parametrů
- Podrobný náhled: maximálně 12 parametrů (kromě již 9 definovaných výchozích parametrů)

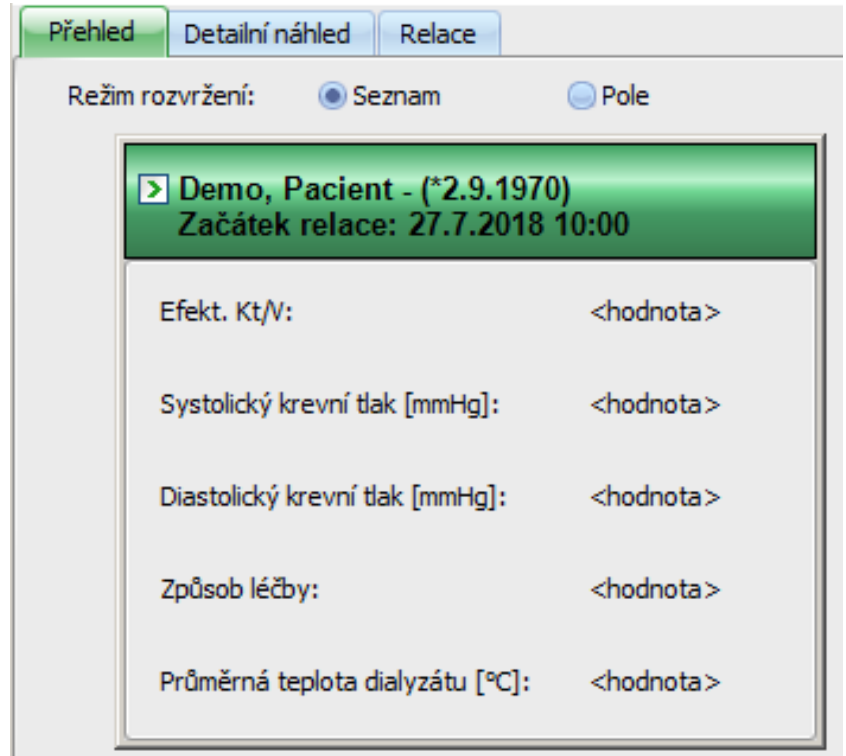
Pokud dojde k pokusu o přidání více parametrů než je možný počet, zobrazí se varování.

Prvky lze odstranit jednotlivě nebo globálně. Když kliknete pravým tlačítkem myši na parametr, otevře se místní nabídka se dvěma možnostmi: **Odstranit** a **Odstranit všechny položky**. Vyberte požadovanou možnost.

V okně můžete změnit pořadí a/nebo polohu prvků. Klikněte na nějaký prvek. Držte přitom tlačítko myši stisknuté a přetáhněte prvek do požadované polohy.



Kromě toho může být okno **Přehled** dále konfigurováno. Velikost okna lze změnit pomocí myši přetažením okrajů. Kromě toho může uživatel obnovit výchozí velikost kliknutím pravým tlačítkem myši a výběrem položky kontextové nabídky „Standardní velikost“. Pomocí přepínačů tlačítek v režimu rozvržení („Seznam“, „Pole“), lze změnit náhled:



Po dokončení úprav, klikněte na tlačítko „OK“ pro uložení nastavení. Hlášení upozorňuje na to, že okno „Přehled“ musí být znovu načteno, aby byly zohledněny provedené změny. Klikněte na tlačítko „Zrušit“ pro zrušení změn.



#### Upozornění

Vlastní nastavení je globální na úrovni kliniky. Všechny klienty aplikace **Therapy Monitor** zobrazí změny okamžitě.

#### 3.2.4.3 Zobrazit alarmy

Pomocí tohoto nastavení můžete vyvolat vyskakovací okno **Alarmy**. V tomto vyskakovacím okně se zobrazují všechny alarmy přístrojů systému 5008/6008 a 4008 pro zobrazované, aktivní relace. Pro zobrazení alarmů musí být v okně **Možnosti** aktivována volba **Kontrola alarmů umožněna**. Alarmy obsahují informace o jménu pacienta, přístroji (který alarm zobrazuje), čase a druhu alarmu.

Potvrzené alarmy se zobrazují s pozadím zelené barvy. Nepotvrzené alarmy se zobrazují s pozadím červené barvy.

Nepotvrzené alarmy v průběhu dezinfekční fáze 4008 (fáze 4) se zobrazují s pozadím oranžové barvy.

## 3.2.5 Nápověda

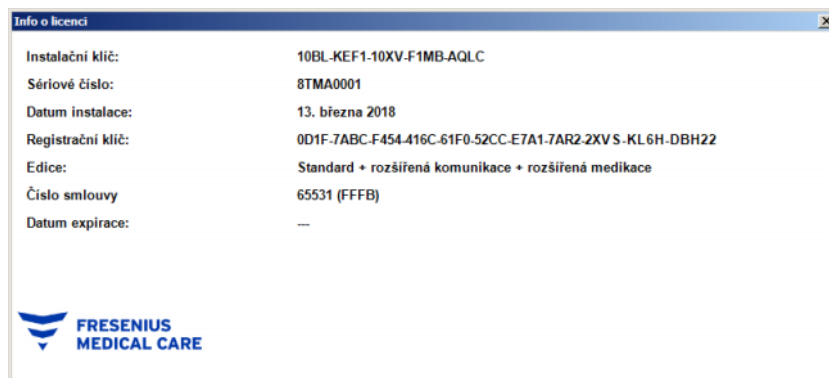
### 3.2.5.1 O aplikaci Therapy Monitor

Na tomto místě najdete informace o čísle verze programu a licenčním ujednání.



### 3.2.5.2 Info o licenci

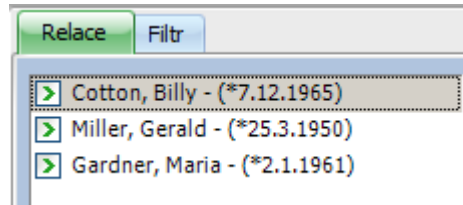
Po výběru této nabídkové položky se otevírá okno, v němž jsou zobrazeny technické a regulační detaily o registraci aplikace **Therapy Monitor**. Zde jsou uvedeny objednané volitelné softwarové moduly, jako je „rozšířená komunikace“ nebo „rozšířená medikace“, sériové číslo produktu atd.





## 3.3 Navigace v aplikaci Therapy Monitor

### 3.3.1 Relace



Zobrazí (aktivní nebo uzavřené) relace pacientů dle výběru podle „Filtr“.

Aktivní relace mají nalevo vedle jména a data narození pacienta, označení zelenou šipkou. Uzavřené relace jsou nalevo označeny červenou tečkou.

### 3.3.2 Filtr

V navigačním panelu nabídkové položky **Filtr** lze zvolit různá období terapie a různé pacienty.

Mohou být vybrané skupiny pacientů, jejichž relace mají být zobrazeny. Kromě toho existuje možnost zobrazit nebo skrýt relace z určitých skupin. Chcete-li to provést, musí být zaškrťovací políčko vlevo od pacienta aktivováno nebo deaktivováno.

Odpovídající výběr se zobrazí kliknutím na tlačítko **Otevřít**. Kliknutím na **Zrušit** bude provedený výběr zahozen.

Relace a skupiny pacientů lze filtrovat rovněž prostřednictvím lišty se symboly. V závislosti na nastavení **Možnosti/Viditelnost** lze zobrazit neaktivní pacienty. Neaktivní pacient je pacient, který již není veden v aktuálním seznamu pacientů, ale jehož relace dialýzy jsou uloženy v databázi aplikace **Therapy Monitor**. Vš závislosti na okamžiku, kdy byl příslušný pacient odstraněn ze seznamu pacientů, nemusí být jméno pacienta známé a zobrazí se jako „????, ?????“. Můžete také vyhledat určitého pacienta.

## 3.4 Podrobný náhled na aplikaci Therapy Monitor

### 3.4.1 Jméno

Vložení PatientCard – zpravidla patientské váze – zpravidla proběhne automatická registrace pacienta v systému vytvořením nové aktivní relace.

Ruční registrace pacienta je potřeba pouze tehdy, když jsou přístroje přihlášené do systému porouchané, a proto se používají data naměřená na náhradních přístrojích, které nejsou připojeny k systému TMon.

Pacient	Relace	Stav	Typ relace	Skupina pacientů	Uživatel	Čas
Cotton, Billy	76,0/75,0	1500	Standard 5114	75,0/7,5		15.7.2018 16:34
Hilber, Gerald	74,0/72,0	2500	Standard 4114			15.7.2018 16:35
Gardner, Maria	98,2/94,0	4700	Special 4008			15.7.2018 16:35

Když kliknete na lištu aktivit ve sloupci pod symbolem **Pacient** a na jméno pacienta, otevře se podokno podrobností **Základní údaje o pacientovi**. Pokud chcete poprvé otevřít podrobný náhled, poklepejte na příslušné pole v mřížce pacienta.

**Základní údaje o pacientovi**

<b>Osobní údaje</b>	<b>Adresa</b>	<b>Kontakty</b>	<b>Skupiny pacientů</b>
Příjmení: Cotton Jméno: Billy Datum narození: 7.12.1965 Pohlaví: <input checked="" type="radio"/> Muž <input type="radio"/> Žena PIN: <input type="text"/> ID systému: 3499P00000C ID instituce: 101003	Ulice/Štola: Stone road 1D PSČ: 12345 Město: Somewhere Země: GB Telefon 1: 0170-1234562 Telefon 2: <input type="text"/>	Rodinný přísl.: wife Tel. rodinného přísl.: 0170-12345677 Praktický lékař: Brimborn Telefon praktického lékaře: 0170-12345 Depo: Taxi Henry 0170-12469	Všechny pacienty Skupina_1 Skupina_2

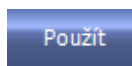
Tato část obsahuje základní data jako například: adresu a kontaktní údaje pacienta. Zde naleznete identifikační číslo pacienta (PIN), ID systému a ID instituce. Skupiny, ke kterým je pacient přiřazen, jsou zobrazeny na pravé straně.

Nemohou být zpracována žádná pole. ID systému a ID organizace přiděluje automaticky systém (prostřednictvím externího systému správy dat) při první registraci pacienta.

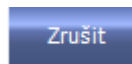
Je-li vybrána karta **Relace**, může být relace pro každého pacienta v tomto okamžiku dokončena. K tomu klikněte na **Skončit a uzavřít relaci**.

Kromě toho se může kliknout na jedno zaškrťovací políčko, pro dokumentaci toho, že relace byla zkontrolována a přijata. Kromě toho může být pro danou relaci zvolena stanice, místnost, postel/místo a rovněž odpovědný personál a lékař.

K uložení změn klikněte na ikonu **Použít**.



Pokud nemají být nové vstupy potvrzeny, klikněte na ikonu **Zrušit**.



Pokud se vstupuje do oblasti detailů **Relace** poprvé, jsou zobrazeny šedě ikony „Použít“ a „Zrušit“. Jakmile jsou data zadána do odpovídajícího pole, změní se barva obou ikon na modrou a jejich funkce může být vybrána.

Toto chování platí také pro všechny ostatní oblasti podrobností.

Konec relace se automaticky uloží do systému, stejně jako uživatel a časové razítko poslední editační operace.

Po výběru karty **Přesun** je k dispozici možnost **Importovat základní data**.

Jakmile nějaký pacient přihlásí do systému v aktuální dni terapie s PatientCard, přenesou se platný předpis z připojené EDBMS automaticky na Therapy Monitor a v nahore popsané nabídce Karta jsou k dispozici **Data relace**. Tento aktuální import dat zajišťuje, že mezi terapiemi se zohlední popř. proběhlé změny dialyzačního režimu, takže je vždy k dispozici právě aktuální, platný dialyzační režim.

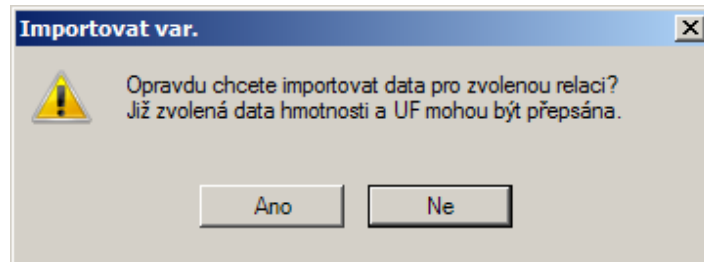


### Varování

#### Riziko pro pacienta v důsledku špatných parametrů terapie

Změny předpisu aplikované v externím systému správy databází po vytvoření dialyzační relace v aplikaci **Therapy Monitor** se pro nadcházející terapii nestanou automaticky účinné.

- Použijte tlačítko Importovat data relace a před stažením předpisu do dialyzačního přístroje aktualizujte zobrazený dialyzační režim.



Klikněte na ikonu **Ano**, abyste data relace naimportovali.

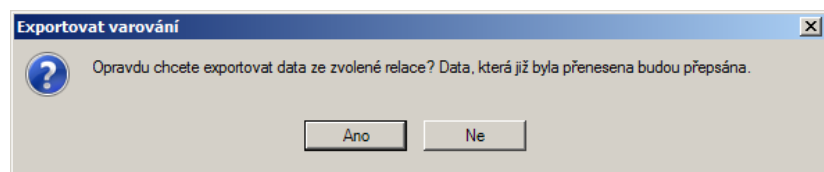


### Upozornění

Opětovný import dat relace nemá vliv na dosud provedené operace odpovídající relace (např. podání medikace nebo použití spotřebního materiálu, potvrzení hlášení nebo zadání úkolu atd.). Pouze údaje o požadované hmotnosti a údaje UF mohou být za určitých okolností postiženy.

V závislosti na nastavení serveru FIS se mohou určité kategorie údajů jako například Zprávy, Úkoly, Rizika a Externí laboratoř v předem definovanou dobu automaticky pravidelně znovu importovat.

Data relace mohou být rovněž vyexportována do EDBMS a tím přepsána již existující data relace.



Pro export dat relace klikněte na ikonu **Ano**.

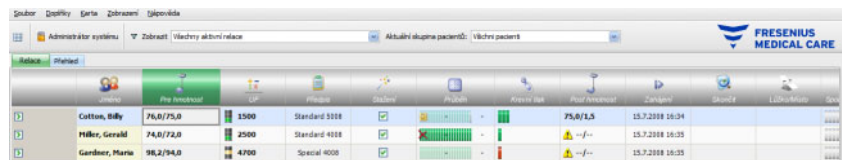
Karty **Data relace** a **Základní data** indikují stav průběhu každého importu/exportu.

### 3.4.2 Údaje o hmotnosti

Po zvážení pacienta je jeho hmotnost před dialýzou automaticky uložena v aplikaci **Therapy Monitor**.

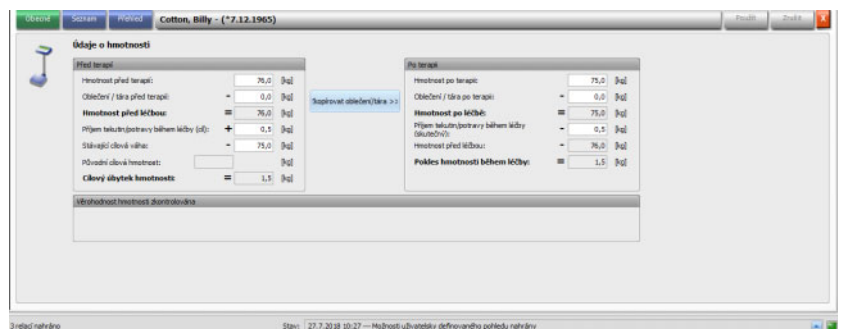
V podrobném náhledu **Údaje o hmotnosti** se provádí kontrola věrohodnosti údajů o hmotnosti na základě existujících dat.

Sloupec „Pre hmotnost“ na liště aktivit udává aktuální hmotnost před dialýzou a cílovou hmotnost. V případě varování týkajícího se věrohodnosti údajů se ve sloupci „Pre hmotnost“ zobrazí vykřičník. Pokud předpis obsahuje možnost pro pediatrické využití, je ve sloupci zobrazen specifický grafický symbol (medvídek). Sloupec „Post hmotnost“ udává aktuální hmotnost po dialýze a skutečný úbytek hmotnosti. V případě varování týkajícího se věrohodnosti údajů o hmotnosti nebo dojde-li během dialýzy ke zvýšení hmotnosti, zobrazí se ve sloupci „Post hmotnost“ vykřičník.



Ime	Pre hmotnost	Post hmotnost	Úbytek	Standard	Symbol	Čas dialýzy	Čas ukončení
Cotton, Billy	76,0/75,0			Standard 3500		75,0/75,0	15.7.2018 16:24
Pilber, Gerald	74,0/72,0			Standard 4000		-f-	15.7.2018 16:35
Gardner, Maria	98,2/94,0			Special 4000		-f-	15.7.2018 16:35

Když se klikne na liště aktivit na sloupec pod symbolem **Pre hmotnost** nebo **Post hmotnost**, otevře se podrobný náhled **Údaje o hmotnosti**.



**Údaje o hmotnosti**

**Před terapií**

Hmotnost před terapií: 76,0 (kg)

Obědění / lára před terapií: - 0,0 (kg)

Hmotnost před léčbou: 76,0 (kg)

Příjem tekutin/odstrany během léčby (d): + 0,5 (kg)

Státníci cívka váha: - 75,0 (kg)

Převážní cívka hmotnost: (kg)

Cílový úbytek hmotnosti: 1,5 (kg)

**Po terapii**

Hmotnost po terapii: 75,0 (kg)

Obědění / lára po terapii: - 0,0 (kg)

Hmotnost po léčbě: 75,0 (kg)

Příjem tekutin/odstrany během léčby (d): - 0,5 (kg)

Hmotnost před léčbou: 76,0 (kg)

Pokles hmotnosti během léčby: 1,5 (kg)

Věrohodnost hmotnosti: Standardní

Pole s již vyplněnými daty pacienta obsahují předepsané údaje z připojeného EDBMS nebo údaje z měření na váze.

Pokud se mají měnit údaje o hmotnosti pouze pro tento konkrétní den dialýzy, lze k tomu použít pouze bílá pole, protože šedá pole nemohou být upravována.

Pro zadání dat nebo výběr položek v jednotlivých polích klikněte jednoduše na odpovídající položku nebo vpřed přepnutí pomocí tlačítka **Tab** přepínejte vpřed nebo kombinací **Shift + Tab** zpět.

Pro přijetí změněných dat klikněte na ikonu **Použít** nebo vyberte **Zrušit**, pokud má být změna zahozena.

Trvalé změny dat hmotnosti lze provádět pouze v EDBMS!

U předpisů s nízkým (pediatrickým) objemem se zobrazí grafický symbol (medvídek). Není-li zadaná hmotnost v porovnání s cílovou hmotností hodnověrná, zobrazí se vedle ovládacího prvku a v buňce aktivit „Pre hmotnost“ vykřičník. Proveďte se i kontrola věrohodnosti cílové hmotnosti, a to s ohledem na možnost nízkého (pediatrického) nebo standardního objemu (pro dospělé osoby).

Při každé změně dat dochází k automatické aktualizaci nastavení okna s podrobnostmi. Po uložení dat pomocí ikony „Použít“ je pruh aktivit také aktualizován. To platí pro všechna okna s detaily v aplikaci **Therapy Monitor**.



### Upozornění

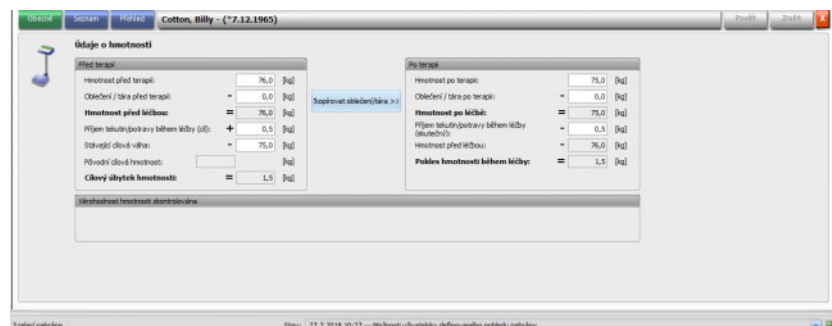
Všechna pole, která lze upravovat, mají přípustné rozsahy hodnot. Nachází-li se hodnota mimo určitý rozsah, je červeně zvýrazněna. To platí pro všechna číselná datová pole, která lze v aplikaci **Therapy Monitor** upravovat.

Automatický výpočet nastavení UF se provádí okamžitě po zadání hmotnosti před dialýzou. Pokud je v dialyzačním režimu překročena max. prům. UF rychlost stanovená pro tohoto pacienta, zobrazí se **červená ikona stavového indikátoru**. Když nějaký vypočtený vstupní parametr chybí, zobrazí se **Ikona stavového indikátoru pro chybějící data**.

Bližší informace o automatickém výpočtu UF naleznete v kapitole „Nastavení UF“.

### Důležité upozornění:

Pokud je pacient před zahájením dialýzy vícekrát vážen, je za platnou hmotnost před dialýzou považována naposledy navážená hmotnost. Jakmile dialýza probíhá, jsou veškerá následně prováděná měření považována za **měření během dialyzačního výkonu**. Je-li po skončení dialýzy zadáno více údajů o vážení, je za hmotnost po dialýze považována naposledy zapsaná hmotnost.



Pomocí ikony **Zkopírovat oblečení/tára >>** se hodnota Oblečení/Tara před terapií kopíruje do hodnoty Oblečení/Tara po terapii.

Jestliže je vypočtený úbytek hmotnosti záporný (hmotnost pacienta se tedy v průběhu terapie zvýšila), zobrazí se vedle ovládacího prvku a v buňce aktivit „Post hmotnost“ vykřičník.

Tento podrobný náhled zahrnuje též kartu **Seznam**.

Karta **Seznam/Data** dokumentuje všechny změny hmotnosti, společně se zdrojem této změny – váhou, lůžkovou váhou, EDBMS nebo vstupy uživatele – a s odpovídajícím časovým razítkem.

Na kartě **Seznam/Grafika** se graficky zobrazuje vývoj hmotnosti pacienta se během relace dialýzy.

Karta **Přehled** se vztahuje k již minulým relacím pacienta. To ukazuje hmotnost pacienta před a po terapii, stejně jako cílovou hmotnost předchozích relací jako text nebo grafiku.





### Varování

#### Riziko pro pacienta v důsledku poškozených dat Riziko pro pacienta v důsledku špatného terapeutického rozhodnutí

Ztrátu nebo poškození dat nelze při přenosu dat o hmotnosti z váhy do aplikace **Therapy Monitor** zcela vyloučit. Může to vyústit v nesprávné nastavení ultrafiltrace.

- Uživatel musí zkontrolovat správnost a věrohodnost údajů o hmotnosti zobrazených v aplikaci **Therapy Monitor**.
- V případě pochybností zopakujte měření hmotnosti.



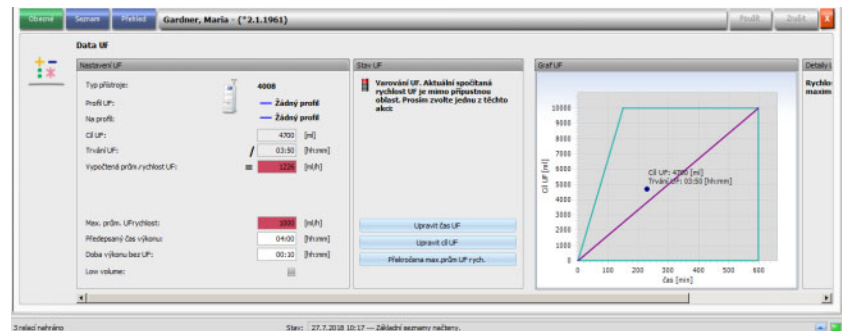
### Upozornění

Správné fungování vah a dodržování odpovídající kontrolních a kalibračních intervalů je v zodpovědnosti provozovatele.

## 3.4.3 UF

Imeno	Pre hmotnosť	UF	Priloha	Stav	Priloha	Priloha	Priloha	Priloha	Priloha	Priloha	Priloha	Priloha	Priloha	Priloha	Priloha
Cotton, Billy	75,0/75,0	4500	Standard 5318												
Hilber, Gerald	74,0/72,0	2500	Standard 4118												
Gardner, Maria	98,2/94,0	4700	Special 4008												

Kliknete-li na lišče aktivit na sloupec pod symbolem UF, otevře se podokno podrobností „Data UF“. Položka UF zobrazuje stavový indikátor (ve tvaru semaforu) a cíl UF (pouze v případě, že je k dispozici semafor a svítí zeleně nebo žlutě).



Chybně vypočtená nastavení UF (viz níže) často způsobují v průběhu dialýzy u pacienta komplikace vyžadující terapii.

Průvodce UF integrovaný do aplikace **Therapy Monitor** brání chybným výpočtům a dodává ihned po zaznamenání hmotnosti před dialýzou kompletní doporučení pro nastavení UF na tuto relaci terapie.

Okamžitě po zadání naměřené hodnoty hmotnosti před dialýzou provede klient TMon na pozadí automatický výpočet UF, při kterém určí Cíl UF, Trvání UF a Rychlost UF. Tento výpočet je založen na jedné straně na aktuálním měření hmotnosti a na straně druhé na maximální průměrné rychlosti UF definované v předpisu a další (příjem tekutin během terapie) a plánované době terapie.

Data dialyzačního předpisu pocházejí z připojeného EDBMS a jsou po přihlášení příslušného pacienta automaticky importována do klienta Therapy Monitoru.

Ihned po ukončení vážení hmotnosti mohou být vypočtená nastavení UF zobrazena v oblasti detailů „Data UF“ v aplikaci **Therapy Monitor**. Pokud v EDBMS není vytvořen žádný předpis pro dialýzu, nelze výpočet UF provést. V Průvodci UF se v tomto případě zobrazí následující pokyn:

Tato zpráva se zobrazí také tehdy, když je předpis pro dialýzu neúplný, zejména když pro aktuální den v týdnu nebyla zadána žádná terapie.



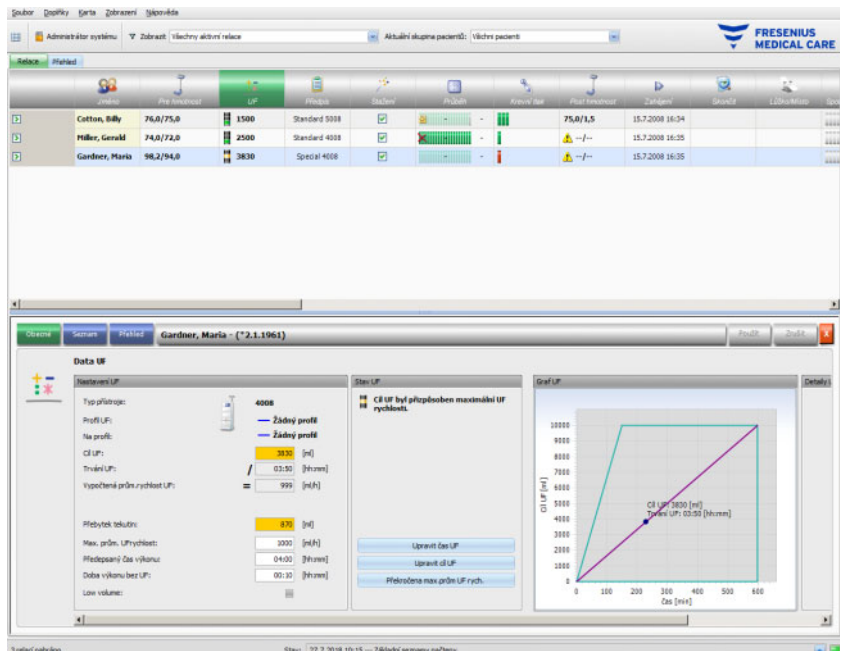
### Upozornění

Aby mohl nastat automatický výpočet UF, musí být bezpodmínečně pro každého pacienta vytvořen předpis dialýzy v připojeném EDBMS, který obsahuje základní potřebné informace pro výpočet.

Zadejte tam plánované dny terapie, plánované trvání terapie, cílovou hmotnost (požadovaná hmotnost), odhadovaný přívod tekutin v průběhu terapie a také maximální průměrnou rychlost UF. Pokud zařízení pro dialýzu podporuje tuto funkci, může ultrafiltrace skončit pár minut před koncem doby terapie, zadejte toto časové období v poli **Doba výkonu bez UF**.

U předpisů s nízkým (pediatrickým) objemem se v buňce aktivit i v podrobném náhledu zobrazí grafický symbol (medvídek) a upraví se určité limity UF, jako například rychlost UF.

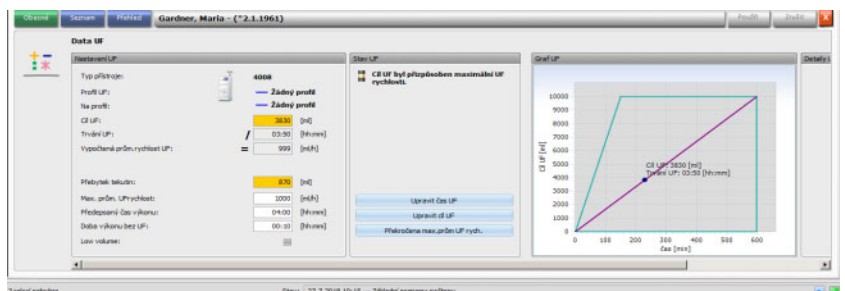
Pokud na základě dostupných parametrů nelze pro terapii vypočítat smysluplný výpočet UF, zobrazí se v řádce relace pod symbolem aktivity UF a v panelu Stav UF otevřeného okna s podrobnostmi červený symbol indikace stavu.



V tomto případě se v dialogovém okně UF zobrazí červený indikátor stavu a pokyn, že aktuálně vypočtená rychlost UF je vyšší než maximální střední rychlost UF. V podokně **Graf UF** je zobrazen povolený rozsah pro Cíl UF a Trvání UF a rovněž nařízená maximální průměrná Rychlost UF. Možné existující UF konflikty jsou zobrazeny v podokně **Detaily UF**. Vyberte jednu z následujících akcí (klikněte na příslušnou ikonu) a pak klikněte na **Použít**:

- **Upravit čas UF**
- **Upravit cíl UF**
- **Překročena max.prům UF rych.**

Příklad: Vyberte **Upravit cíl UF**



Cíl UF byl podle maximální rychlosti UF upraven tak, že se z maximální povolené střední rychlosti UF a předvoleného času UF vypočítal možný objem UF. Když je vybrána tato možnost, je třeba dbát na to, že pacient nedosáhne své cílové hmotnosti. Za určitých okolností může potom být při příští dialýze překročena maximální přípustná rychlost UF.

**Upravit čas UF** zahrnuje následující: klient TMon vypočítá požadovanou dobu UF v závislosti na Cíli UF a maximální přípustné rychlosti UF. To znamená, že doba UF je delší, než požadovaná doba a vzniká čas terapie navíc. Touto činností se zpravidla prodlouží doba dialýzy.

**Překročena max.prům UF rych.** zahrnuje následující: UF parametry jsou beze změny potvrzené. Pacient je ošetřen vyšší rychlostí UF, než je stanoveno v lékařském předpisu.

Pamatujte na to, že volba **Upravit čas UF** nikdy dobu UF nezkracuje a volba **Upravit cíl UF** nikdy nezvyšuje cíl UF.

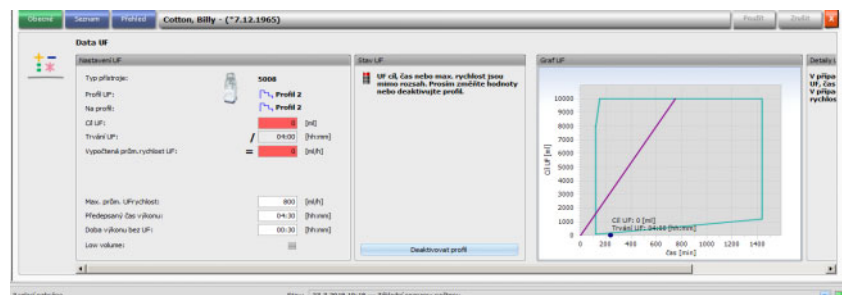
Povolený rozsah dat UF závisí na použitém dialyzačním přístroji (4008, 5008 nebo 6008) a druhu UF operace (s profilem nebo bez profilu UF/Na). V případě profilu UF/Na se mohou vyskytnout data UF, které již není možno přizpůsobit prodloužením doby UF nebo snížením cíle UF. V tomto případě existuje možnost provést jedinou operaci, a to deaktivovat profily UF/Na pro aktuální relaci pomocí tlačítka **Deaktivovat profil**.

Tlačítko **Deaktivovat profil** je k dispozici pouze tehdy, není-li možné jiné nastavení.



### Upozornění

EDBMS může předepisovat možnost „UF není potřeba“. Cíl UF 0 pak nezávisí v tomto případě na hodnotách hmotnosti před dialýzou a cílové hmotnosti.



Po volbě některé z operací se barva symbolu indikace stavu změní z červené na žlutou, která signalizuje, že systém při výpočtu UF sice zjistil překročení některé hodnoty, toto však bylo přizpůsobeno uživatelem prostřednictvím volby některé aktivity.

Vybraný příklad **Upravit cíl UF** ukazuje, jaký Cíl-UF cíle může být dosaženo a jaký přebytek tekutin nakonec zůstává.

Žlutý symbol indikace stavu se zobrazuje nejen v podrobném náhledu **Data UF**, nýbrž i v přehledu terapií.

Ime	Práhu	UF	Prístroj	Stav	Čas	Čas
Cotton, Billy	76,0/75,0	1500	Standard 5008	⚠	75,0/1,5	15.7.2018 18:34
Müller, Gerald	74,0/72,0	2500	Standard 4008	✅	-/-	15.7.2018 18:35
Gardner, Maria	98,2/94,0	3830	Special 4008	✅	-/-	15.7.2018 18:35

Kromě výběru těchto akcí, je možné také měnit údaje UF, tím, že například maximální průměrná rychlost UF, plánovaná doba terapie se bude měnit v příslušných bílých polích.

Při každém zadání, např. při ruční změně parametru nebo po výběru některé z výše popsaných akcí, se výpočet okamžitě aktualizuje, díky čemuž jste neustále informováni o účincích každé změny. Klikněte na **Použít** pro uložení upravených dat nebo na tlačítko „Zrušit“ pro stornování změn.

Rovněž v případě, že v podrobném náhledu **Údaje o hmotnosti** zadáte nové hodnoty a uložíte je pomocí tlačítka **Použít**, se výpočet UF okamžitě aktualizuje podle nových hodnot. To zahrnuje i automatickou aplikaci poslední operace pro úpravu dat, pokud by nové údaje o hmotnosti způsobovaly neplatný stav UF.



### Upozornění

Všeobecná kontrola vypočtených hodnot UF je odpovědností uživatele.

Na kartě **Seznam** se zobrazí všechny změny dat UF, včetně časového razítka, zdroje změny, například váha, uživatelský vstup, externí DB, typ měření a měrné jednotky.

Ime	Váha	UF	Standard	Typ	Stav	Čas
Cotter, Billy	76,6/75,0	1500	Standard 5518			15.7.2018 16:34
Hilber, Gerald	74,6/72,0	2500	Standard 4018			15.7.2018 16:35
Gardner, Maria	98,2/94,0	3830	Special 4008			15.7.2018 16:35

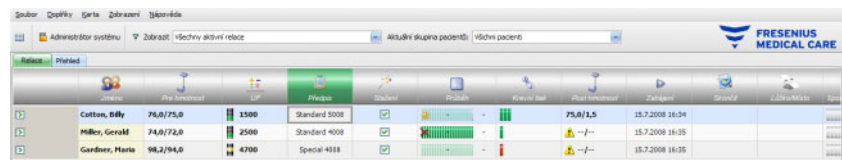
Datum/Čas	Hodnota UF	J. m.	Typ	Zdroj
23.5.2017 13:46:18	282	[ml]	Trvání UF	Zadání uživatelský
23.5.2017 13:46:18	1010	[ml/h]	Rychlost UF	Zadání uživatelský
23.5.2017 13:46:18	1	-	Stav UF = Plnění	Zadání uživatelský
27.7.2018 10:15:23	230	[ml]	Trvání UF	Zadání uživatelský
27.7.2018 10:15:23	999	[ml/h]	Rychlost UF	Zadání uživatelský
27.7.2018 10:15:23	3830	[ml]	UF UF	Zadání uživatelský

Karta **Přehled** se vztahuje na již proběhlé relace pacienta. Udává odpovídající hodnoty UF daného pacienta. V polích jsou zobrazeny počáteční datum, cíl UF, objem UF a rychlost UF relace jako text nebo grafika.

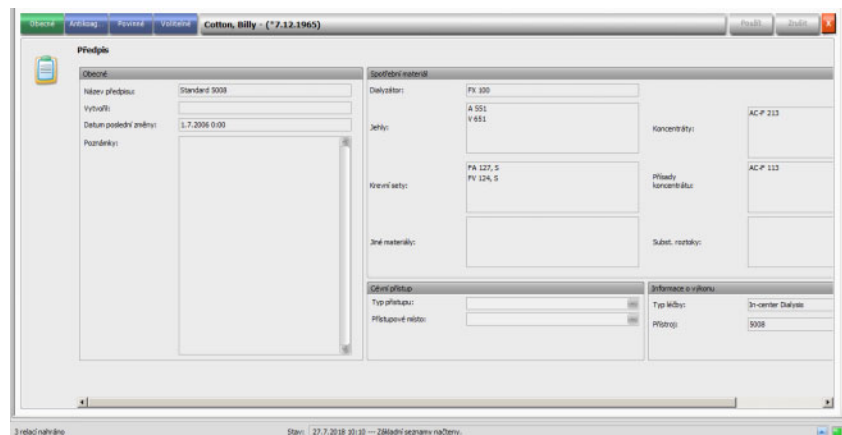
### 3.4.4 Předpis

Jakmile se pacient v daný den terapie přihlásí do systému pomocí karty pacienta, jsou předepsané údaje z připojeného externího systému správy dat automaticky přeneseny do klienta TMon. Tento import aktuálních dat zaručuje zohlednění změn dialyzačního režimu případně provedených mezi terapiemi tak, aby byl stále k dispozici aktuální, platný dialyzační předpis.

Je třeba poznamenat, že změny předpisu dialýzy, které jsou uvedeny v EDBMS, zůstanou v TMon systému nezohledněny, pokud jsou provedeny po zahájení relace. V tomto případě k potvrzení klikněte na ikonu **Importovat data relace**, abyste aktualizovali zobrazenou dialýzu (klikněte na jméno pacienta ve sloupci **Jméno** sloupce, klikněte na tlačítko, vyberte **Přesun** v podokně podrobností, a potom klikněte na tlačítko **Importovat data relace**).



Kliknete-li u odpovídajícího pacienta na liště aktivit ve sloupci pod symbolem **Předpis**, zobrazí se podrobný náhled **Předpis**.



Tento podrobný náhled obsahuje aktuální předepsané údaje. Jsou k dispozici následující položky nabídky: „**Obecné**“, „**Antikoag...**“, „**Povinné**“ a „**Volitelné**“.

V aplikaci **Therapy Monitor** nelze v předpisu provádět žádné změny.

Nabídková položka **Obecné** obsahuje data, jako je označení předpisu, cévní přístup, informace o terapii, spotřební materiál atd.

Spotřební materiál			
Dialyzátor:	FX 100	Koncentráty:	AC-F 213
Jehly:	A 551 V 651	Přísady koncentrátů:	AC-F 113
Krevní sady:	FA 127, S FV 124, S	Subst. roztoky:	
Jiné materiály:			
Cévní přístup		Informace o výkonu	
Typ přístupu:		Typ léčby:	In-center Dialysis
Přístupové místo:		Přístroj:	5008

Nabídková položka **Antikoag...** zobrazuje jak ruční, tak i automatickou antikoagulaci.

Karta **Ruční antikoagulant** má dvě části: **Předepsaný antikoagulant** a **Aplikovaný antikoagulant**. Část **Předepsaný antikoagulant** obsahuje data, která byla importována z EDBMS, a nelze je změnit. Údaje o antikoagulantu zahrnují informace o počátečním antikoagulantu, popis látky, počáteční bolus, jednotky měření a faktor ředění z ml na IU. Po určitém čase lze fakultativně podat jeden nebo další dva bolusy. Tyto dodatečné bolusy lze aplikovat s počátečním antikoagulantem nebo s dodatečným antikoagulantem, jehož název, jednotky měření a faktor ředění je uveden.



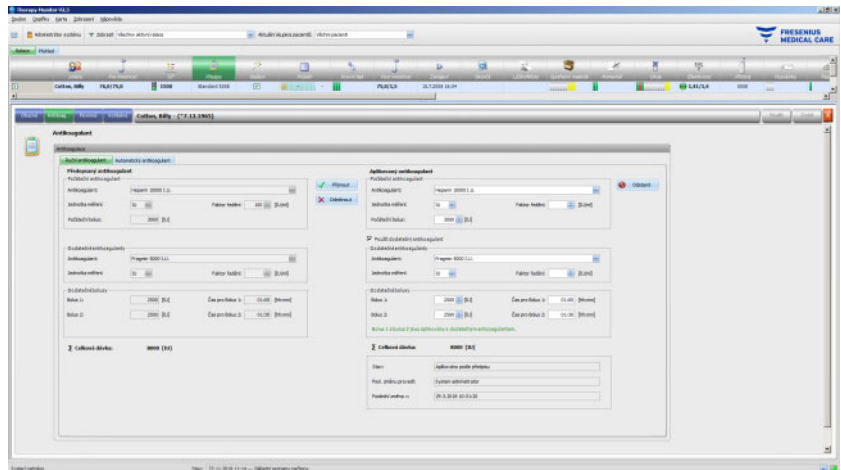
### Upozornění

V závislosti na verzi EDBMS může druhý antikoagulant chybět.

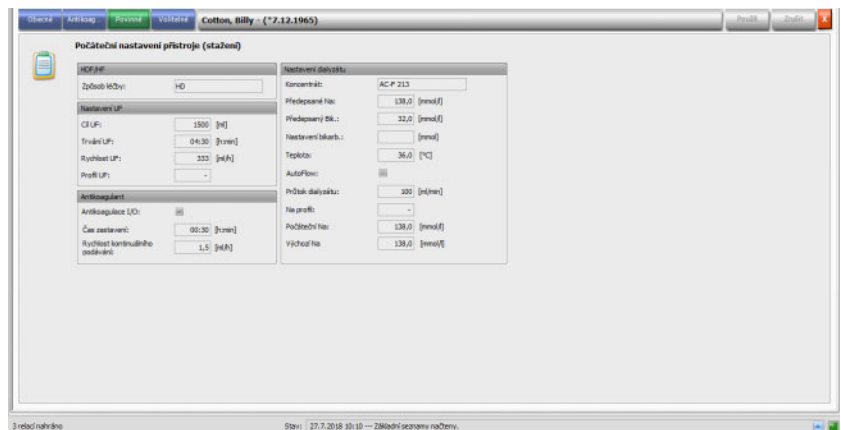
Část **Aplikovaný antikoagulant** je zpočátku prázdná. Chcete-li přijmout údaje o předepsané antikoagulaci, klikněte na tlačítko **Přijmout**.

Můžete změnit aplikované antikoagulanty, měrné jednotky (IE nebo ml), faktory ředění, dávky léků a dobu podávání. Časové razítko a uživatel, stejně jako celková dávka v IU jsou zaznamenávány automaticky.

Aplikovaný antikoagulant můžete vymazat kliknutím na tlačítko **Odstanit**. Chcete-li změny uložit, klikněte na **Použít**, chcete-li operaci stornovat, klikněte na **Zrušit**.



Data pod nabídkovými položkami **Povinné** a **Volitelné** – jako například nastavení UF (cíl, čas, rychlost atd.), nastavení dialyzátu (koncentrace, teplota, průtok dialyzátu atd.), nastavení sodíku (Na řízení I/O, cíl pro změnu Na atd.) a nastavení reinfuze (průtok krve, typ atd.), jakož i další parametry pro určité moduly (OCM, BVM, atd.) – jsou převzata připojenými přístroji 6008, 5008 resp. 4008, a terapie je provedena v souladu s nimi.





<b>Nastavení dialyzátu</b> Dialyzátor: FX 100 Zdroj koncentrátu: Poměr AutoFlow:	<b>Nastavení UF</b> Max. rychl. UF: 720 [ml/h] Suchá váha: 75,0 [kg] Low volume:	<b>BVM</b> Max. rychl. UF podle BVM: 2000 [ml/h] Predialyzační přebytek hmotnosti: 150 [ml] Predialyzační deficit hmotnosti: 100 [ml] Řízení UF I/O: Připřesobení krit. RBV I/O: Kritické RBV: 75 [%]
<b>Průtok krve</b> Průtok krve: 280 [ml/min]	<b>SN</b> SN auto. průtok: Sač objem SN: 30 [ml] SN/BP poměr: 25 [%] Nižší tlak SN: 310 [mmHg] Horní tlak SN: 270 [mmHg]	<b>BTM</b> Regulace teploty I/O: Rychlost změny teploty: 0,5 [°C/h] Recirkulace I/O: Nastavení teploty:
<b>BPM</b> Interval měření: 5 [min] Přednastavený tlak: 100 [mmHg] Horní limit syst. tlaku: 165 [mmHg] Spodní limit syst. tlaku: 90 [mmHg] Horní limit diast. tlaku: 100 [mmHg] Spodní limit diast. tlaku: 50 [mmHg] Horní limit pulsu: 150 [1/min] Dolní limit pulsu: 40 [1/min] MAP horní limit: 120 [mmHg] MAP spodní limit: 70 [mmHg]	<b>HDF/HF</b> Subst. pumpe I/O: Rychlost substituce: 60 [ml/min] Objem subst. bolusu: 150 [ml] Rychlost subst. bolusu: 150 [ml/min] AutoSub I/O: Subst. cíl: Auto. rychlost bolusu:	<b>OCM</b> OCM I/O: Celková koncentrace bílkoviny: 6 [g/d] Hematokrit: 40 [%] Cílové KT/V: 2,0 Distribuční objem urey: Interval měření: 01:00 [h:min]
<b>Sodík</b> Na řízení I/O: Cíl pro změnu Na: [mmol/l] Kor. Na změna: [mmol/l] Plazma K (start): [mmol/l]	<b>Reinfuze</b> Průtok krve: [ml/min] Typ reinfuze: Autom. spuštění I/O:	



### Upozornění

Změny předpisu mohou být provedeny pouze v EDBMS!

### 3.4.5 Nastavení přístroje

Dialyzační přístroje FMC mohou použít předvolené nastavení specifické pro daného pacienta (Stažení). Specifická data pacienta se načítají z externí databáze.

K těmto datům patří například:

- Jméno a datum narození pacienta
- Data UF
- Nastavení dialyzátu

Tyto údaje se zobrazují v dialyzačním přístroji. Je povinností uživatele, zkontrolovat správnost a hodnověrnost těchto dat ještě před zahájením výkonu. Po úspěšně provedené kontrole a jejich výslovném potvrzení, jsou tato data použita jako parametry výkonu.

Když uživatel nepotvrdí tyto údaje, jsou zahozeny.

Při stahování probíhá kontrola dat ke zjištění, zda jsou tato ve správném datovém formátu a jejich hodnoty v platném rozsahu. Když není v souladu s platným rozsahem hodnot je zahozena celá datová věta.

Předpoklady pro přenos dat:

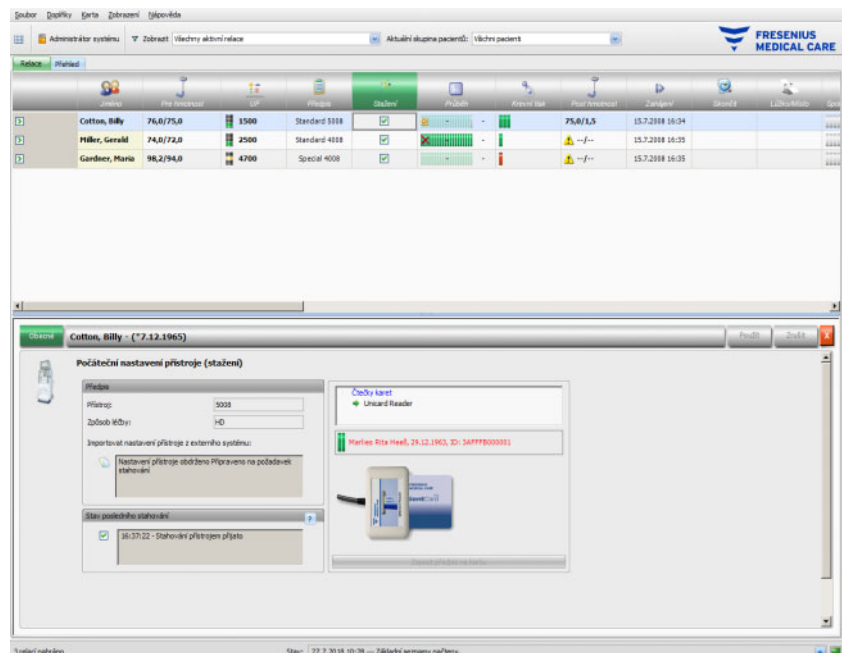
- V systému je aktivována funkce Stažení.
- Optický detektor na přístroji nedetekuje krev (OD světlý).
- Dialyzační přístroj se musí nacházet v provozním režimu **Příprava** (v případě systému 4008 musí být ukončen test T1, v případě terapeutického systému 5008/6008 by test T1 měl být ukončen).
- V kartovém slotu dialyzačního systému musí být vložena platná karta pacienta.
- Úspěšně proběhl výpočet UF (žlutý nebo zelený symbol indikace stavu).
- Úspěšný import dat z EDBMS.
- Všechny hodnoty se nacházejí ve stanovených rozsazích hodnot.



### Upozornění

Dojde-li k výměně potvrzené karty pacienta, musí uživatel rovněž zkontrolovat nové hodnoty nastavení pro daného pacienta.

Kliknete-li na liště aktivit u odpovídajícího pacienta ve sloupci pod symbolem **Stažení**, zobrazí se pod nabídkovou položkou **Obecné** podrobný náhled **Počáteční nastavení přístroje (stažení)**. Tento náhled obsahuje stav importu nastavení/volitelných možností přístroje z EDBMS a rovněž stav stahování dat do připojeného dialyzačního přístroje. Podokno podrobností umožňuje mimo jiné věci přístup k čtečce karet a ikoně **Zapsat předpis na kartu**. Jsou-li nastavení přístroje platná, mohou být zapsána na PatientCard. To umožňuje terapeutickému systému 5008/6008 provést import nastavení z karty ve stavu offline (není připojen k síti). Jsou-li nastavení neplatná nebo byla-li do čtečky karet zavedena nesprávná PatientCard, není tlačítko **Zapsat předpis na kartu** aktivní.





### Varování

#### Riziko pro pacienta v důsledku špatných parametrů terapie Riziko pro pacienta v důsledku špatného terapeutického rozhodnutí

Pokud si spletete pacienty během editace údajů nebo programování karty, může to vést ke špatné léčbě pacienta.

- Uživatel musí zajistit, že uvedené údaje patří k určitému pacientovi (aby nedošlo k záměně pacientů).
- Uživatel je povinen zkontrolovat data. Stejně jako při ručním zadávání dat na dialyzačním přístroji se uživatelé musí přesvědčit o správnosti dat.

### 3.4.6 Hodnoty měřené systémem

Na řádce pod symbolem **Průběh** se zobrazuje pokrok v rámci aktuálně zvoleného dialyzačního výkonu prováděného s určitým pacientem. Časový údaj v průběhovém proužku představuje čas zbývající do skončení dialýzy, časový údaj vpravo vedle proužku vypočtený čas, kdy terapie pravděpodobně skončí. Tato buňka mimo to graficky indikuje, výskyt karty pacienta v dialyzačním přístroji, stavy alarmu na přístroji a rovněž přerušení komunikace (přístroj neodeslal déle než jednu minutu žádná data).

Kliknutím u odpovídajícího pacienta na sloupec v liště činností pod symbolem **Průběh** se zobrazí podokno podrobností **Data terapie**.

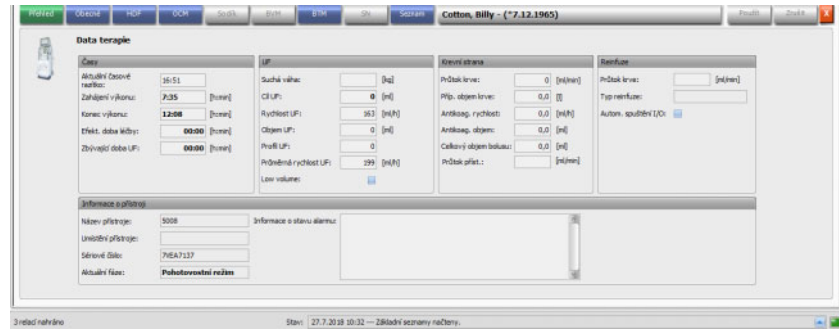
Pacient	Průběh	Průběh	Průběh	Průběh	Průběh	Průběh	Průběh	Průběh
Cotton, Billy	76,0/75,0	1500	Standard 5118	Průběh	75,0/75	15.7.2018 16:04		
Hilber, Gerald	74,0/72,0	2500	Standard 4918	Průběh	-f/-	15.7.2018 16:35		
Gandner, Maria	98,2/94,0	4700	Special 4008	Průběh	-f/-	15.7.2018 16:35		

Tento náhled obsahuje veškeré datové záznamy týkající se výkonu, rozdělené na volby dialyzačního přístroje a odpovídající druh terapie: Přehled, Obecné, HDF, OCM, Sodík, BVM, BTM, SN a Seznam.

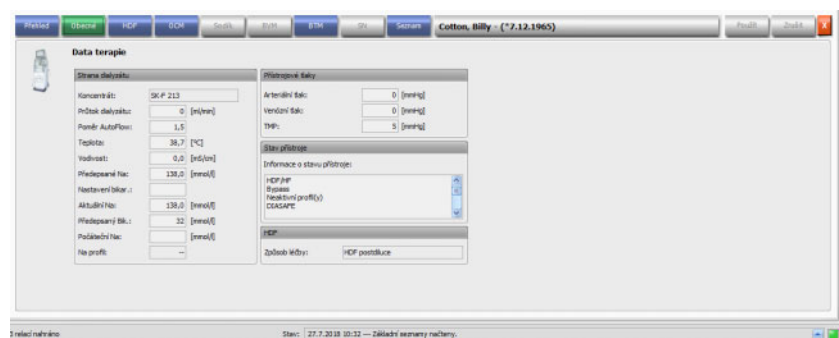
Je-li některá z voleb pro přístroj zvýrazněna šedou barvou, např. „SN“, „HDF“, „BTM“, „BVM“ nebo „Sodík“, znamená to, že při této terapii nebo za současného stavu přístroje, např. při čištění, není tato volba aktivní.

Níže jsou ilustrovány některé příklady podrobného náhledu na údaje o terapii:

- Přehled (Časové razítko, Data UF, Krevní strana, Informace o přístroji)



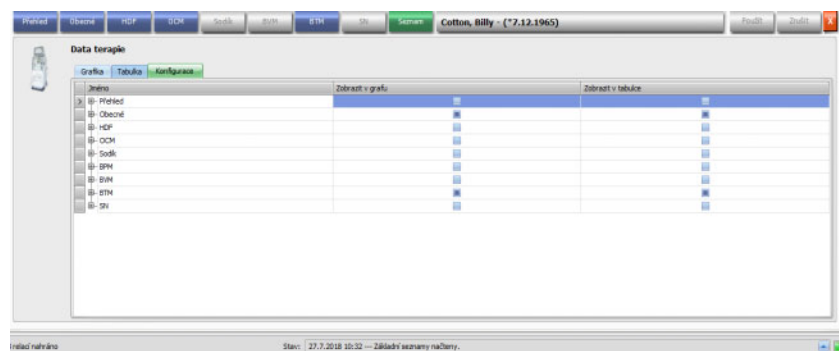
- Obecné (všeobecné údaje o terapii)



- OCM (Online Clearance Monitoring)



- Seznam



Prostřednictvím záložky „Konfigurace“ pod nabídkovou položkou „Seznam“ zvolte, které parametry mají být graficky nebo tabelárně. Stránka **Grafika** obsahuje možnosti pro kopírování obsahu do schránky, pro tisk a funkci zoom (tyto možnosti jsou obsaženy ve všech grafických tabulkách klientu aplikace **Therapy Monitor**). Stránka **Tabulka** disponuje volbou exportu dat do datového formátu programu MS-Excel.

Pod položkou **Přehled** se nachází rovněž aktuální alarmy připojeného dialyzačního přístroje pro zvoleného pacienta.



Grafika

Tabulka



### Varování

#### Riziko pro pacienta v důsledku nepozorovaných varovných signálů

Připojení dialyzačního přístroje k systému **Therapy Monitor** mohou narušit problémy se sítí. Proto může být přenos dat alarmu z dialyzačního přístroje opožděn nebo po cestě do systému **Therapy Monitor** ztracen.

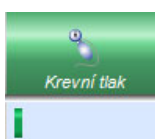
- Uživatelé musí zajistit, aby byli dostatečně blízko k dialyzačnímu přístroji a všimli si všech alarmů a varování, které indikuje.
- Alarmy a varování dialyzačního přístroje nesmí být monitorovány prostřednictvím aplikace **Therapy Monitor**.

### 3.4.7 Krevní tlak

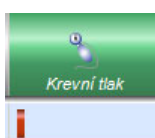
Pacient	Krevní tlak	Dávkování	Stroj	Stav	Průtok	Průtok (ml/min)	Čas	Ukolivění
Cotton, Billy	76,0/75,0	1500	Standard 5008	OK	75,0/1,5	15.7.2018 16:34		
Häber, Gerald	74,0/72,0	2500	Standard 4008	OK	--/--	15.7.2018 16:35		
Gandner, Maria	98,2/94,0	4700	Special 4008	OK	--/--	15.7.2018 16:35		

Prostřednictvím symbolu aktivity **Krevní tlak** lze zaznamenávat a analyzovat měření krevního tlaku v rámci dialyzačních relací.

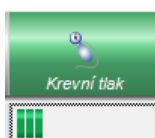
Na liště aktivit pod symbolem **Krevní tlak** se pro příslušného pacienta mohou nacházet jak červené, tak i zelené proužky, jež mají následující význam:



Zelený sloupec znamená, že naměřená hodnota leží v rozsahu alarmů mezních hodnot pro daného pacienta.



Červený sloupec znamená, že naměřená hodnota leží mimo rozsah alarmových mezních hodnot pro daného pacienta.



Počet proužků informuje o počtu provedených měření.

Na liště aktivit klikněte na sloupec pod symbolem **Krevní tlak** pro odpovídajícího pacienta. Potom se zobrazí oblast detailů **Krevní tlak**.

Čas	Systolický [mmHg]	Diast. tlak [mmHg]	MAP [mmHg]	Puls [ú/min]	Anyxia	Police	Zvažení	Zodpověď
16:07	132	63	84	75				
16:46	136	78	92	52				
16:58	140	88	100	56				

Oblast detailů **Krevní tlak** obsahuje automaticky zaznamenaná naměřená data modulu krevního tlaku, integrovaného v dialyzačním přístroji, stejně jako i dalších, externích měřicích přístrojů připojených k aplikaci **Therapy Monitor**. Veškerá měření se zobrazují s uvedením času, systolického/diastolického tlaku, středního arteriálního tlaku (MAP) a pulsu.

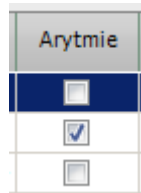


#### Upozornění

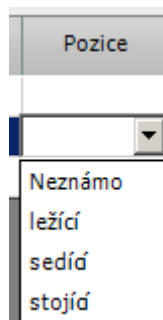
Pokud se určitá hodnota nachází mimo předepsané limity, zobrazí se odpovídající buňka s červeně.

Naměřené hodnoty krevního tlaku lze zadat i ručně: Chcete-li to provést, klikněte na tlačítko **Přidat nový**, abyste založili nový řádek. Systém automaticky zobrazuje aktuální čas. Naměřená hodnota může být zadána. Tabulátorovým tlačítkem můžete přecházet z jednoho sloupce do druhého. Chcete-li nový řádek zase odstranit, klikněte na tlačítko **Odstanit**.

Po kliknutí na zaškrťovací políčko ve sloupci pod „Arytmie“ se zobrazí zaškrťovací značka v bílém zaškrťovacím políčku. Tak lze dokumentovat poruchy rytmu.

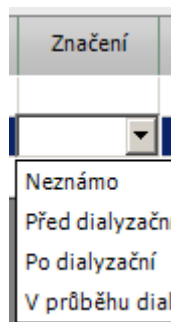


Za sloupcem „Arytmie“ následuje sloupec **Pozice**. Ve sloupci se zobrazuje šipka dolů. Klikněte sem nebo stiskněte klávesu Enter. Následně se otevře menu.



Kliknutím na příslušný výběr (naměřená hodnota byla zaznamenána vleže, v sedě, vestoje nebo v neznámé poloze) nebo potvrzením tlačítkem Enter se výběr převezme.

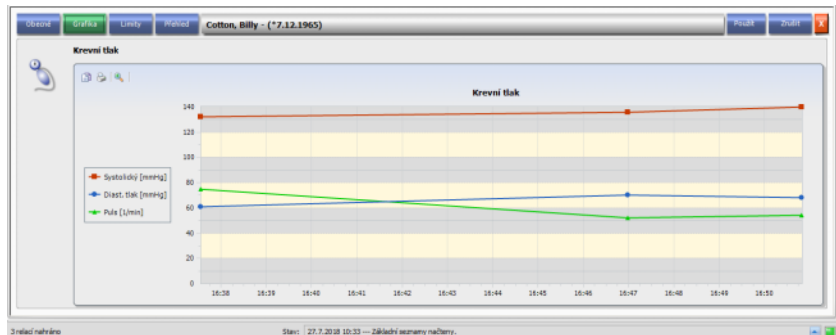
Na sloupec **Pozice** navazuje sloupec **Značení**.



I zde proveďte odpovídající výběr nebo pomocí klávesy Enter potvrďte.

Poté klikněte na ikonu **Použít** pro uložení zadaných dat. Pro odstranění dat relace klikněte na ikonu **Zrušit**. Do sloupce **Zodpovědný** se při aktivované Správě uživatelů automaticky zapíše jméno aktuálního uživatele.

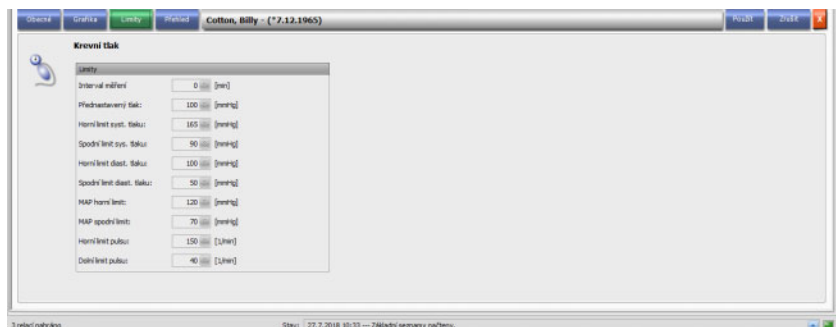
V oblasti detailů „Krevní tlak“ je možnost zobrazení naměřených hodnot graficky. Za tímto účelem na položku menu **Grafika** klikněte.



Tento graf znázorňuje průběh systolického/diastolického tlaku a srdečního tepu. Pomocí barevného kódování (červená ukazují systolický krevní tlak, modrá označuje diastolický krevní tlak, zatímco zelená zobrazuje puls) se poskytuje jasný přehled o průběhu krevního tlaku.

S ukazatelem myši ukažte na barevně kódovaný symbol pro zobrazení výsledku měření.

U každého pacienta může objevit i meze krevního tlaku, které poskytuje EDBMS a/nebo dialyzační přístroj. Chcete-li to provést, klikněte na nabídku **Limity**. Limitní hodnoty nelze upravovat.

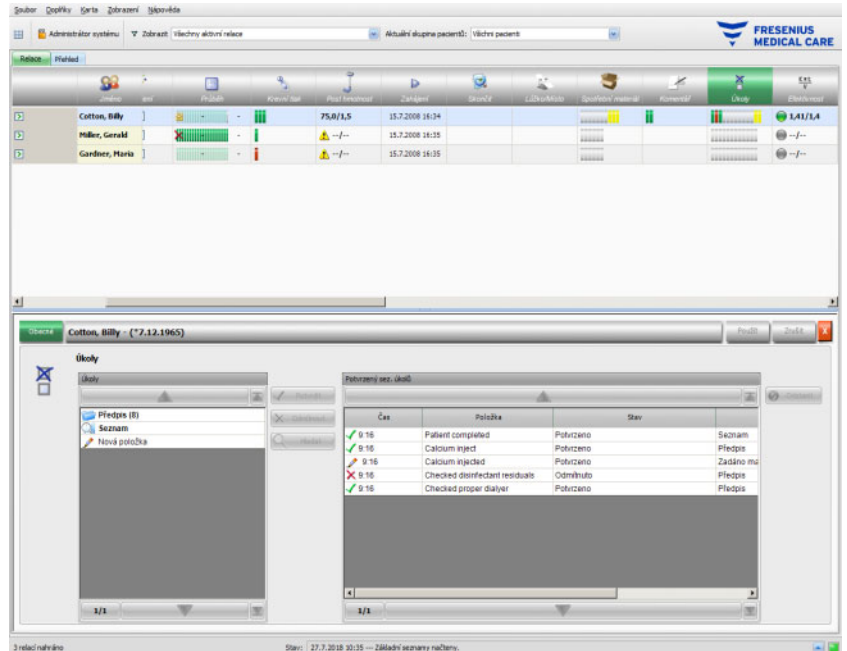


Pod položkou nabídky **Přehled** se zobrazují data krevního tlaku z minulých relací v textovém a grafickém formátu. Společně s datem zahájení relace je zobrazeno vždy první měření v každé relaci (systolický krevní tlak, diastolický krevní tlak, MAP, puls).

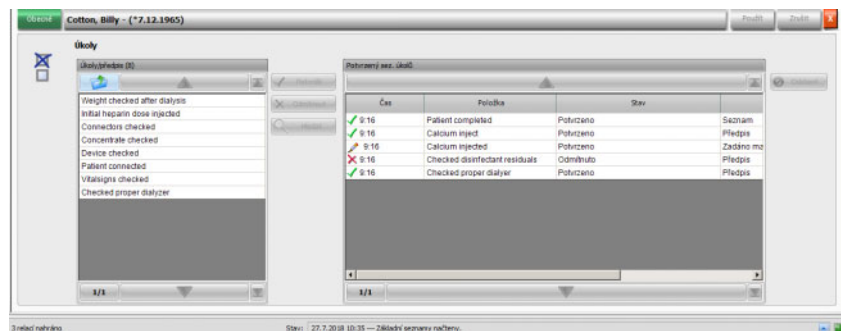


### 3.4.8 Seznam úkolů

Kliknete-li u odpovídajícího pacienta na liště aktivit na sloupec pod symbolem **Úkoly**, zobrazí se podokno podrobností **Úkoly**.



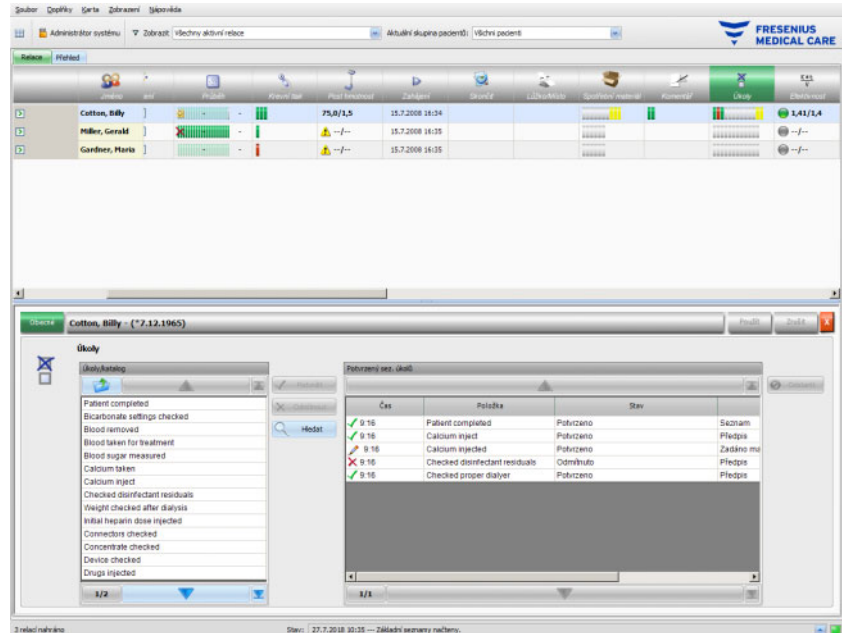
S touto možností mohou být doloženy EDBMS definované úkoly a v případě potřeby zaznamenáno jméno odpovědné osoby a čas kontroly.



V levém podokně klikněte na složku **Předpis** pro potvrzení nebo odmítnutí předepsaného úkolu. Klikněte na ikonu **Použít**. Složka **Seznam** obsahuje všechny úkoly, které jsou v EDBMS k dispozici. Z tohoto **Seznam** mohou být položky převzaty.

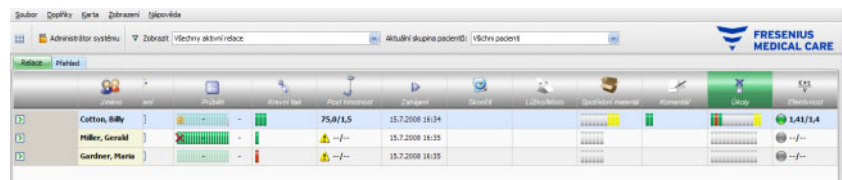
Položka, která není součástí katalogu, se může také potvrdit kliknutím na ikonu „Nová položka“ a ručním zadáním názvu.

Přijaté nebo odmítnuté položky se zobrazí v pravé tabulce podrobného náhledu spolu se zdrojem a popřípadě uživatelským jménem. Sloupec **Čas** tabulky lze upravovat. Tímto způsobem je podporována pružnější dokumentace.

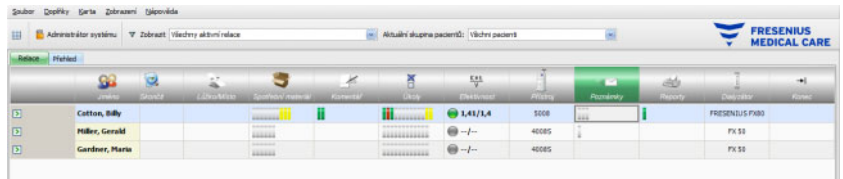


Zadané hodnoty se ukládají s **Použit** a likvidují s **Zrušit**.

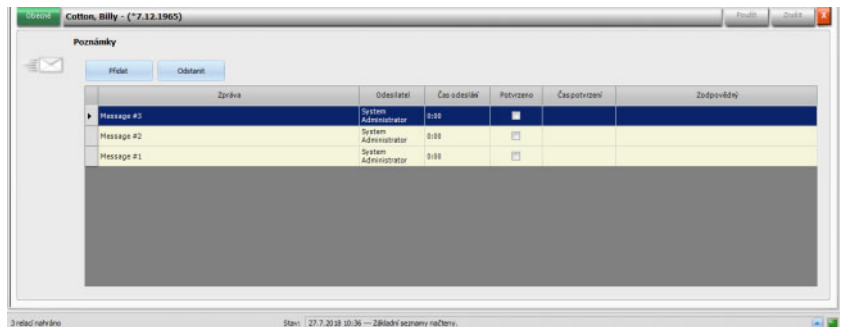
V liště činností pod symbolem **Úkoly** se zobrazí, kolik zelených, červených, šedých nebo žlutých pruhů je zobrazeno. Zelený pruh označuje, že tato položka pochází z EBDMS a už byla potvrzena, červený pruh znamená, že tato položka přichází z EBDMS, ale byla odmítnuta, a šedý pruh označuje nepotvrzenou položku. Žlutý pruh je pro položku, která byla převzata z katalogu nebo ručně přidána.



### 3.4.9 Poznámky



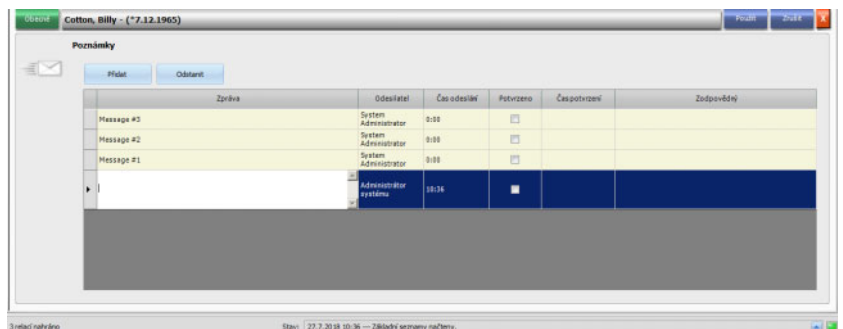
Kliknete-li u odpovídajícího pacienta na liště aktivit na sloupec pod symbolem **Poznámky**, zobrazí se podrobný náhled **Poznámky**.



Tento podrobný náhled zprávy, jež byly již realizovány nebo ještě musejí být vyřízeny. Zprávy pocházejí buď z EDBMS nebo mohou být přidány do podokna podrobností tak, že se vloží nový řádek pomocí ikony **Přidat**. Pomocí ikony **Odstanit** můžete nový řádek opět odstranit.

Pomocí tabulátorové klávesy můžete přepínat mezi jednotlivými sloupci.

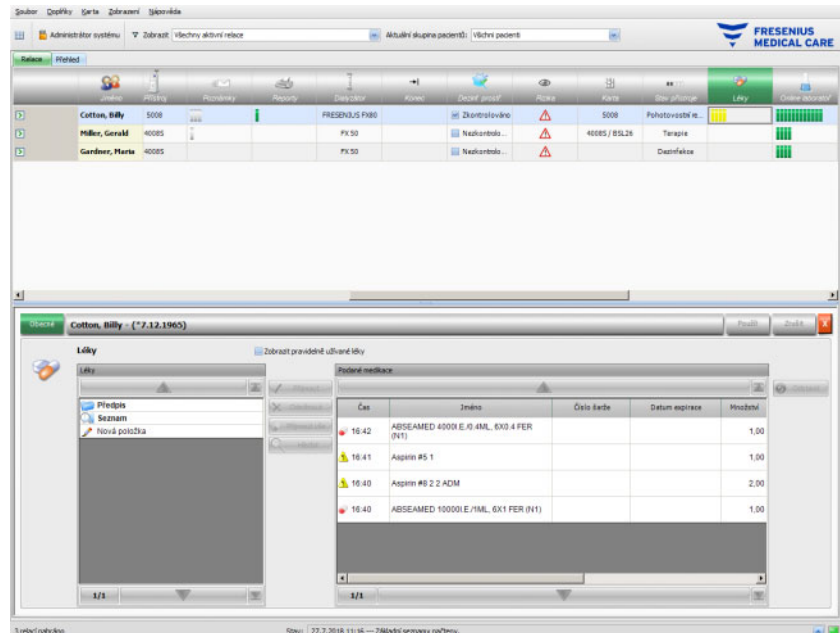
Na závěr data uložte kliknutím na tlačítko **Použít** nebo údaje zrušte kliknutím na tlačítko **Zrušit**.



Na liště aktivit pod symbolem **Poznámky** se zobrazí, kolik zelených a šedých pruhů je zobrazeno. Každý zelený proužek představuje potvrzenou zprávu, zatímco každý šedý proužek znamená, že zpráva nebyla dosud potvrzena.

### 3.4.10 Léky

Kliknete-li u odpovídajícího pacienta na liště aktivit ve sloupci pod symbolem „Léky“ zobrazí se podokno podrobností **Léky**.



Podokno podrobností obsahuje dvě navigační podokna. V podokně na levé straně je přístupná předepsaná medikace (Předpis) a katalog léků (Katalog). Pokud je aktivováno zaškrtačkové políčko **Zobrazit pravidelně užívané léky**, zobrazí se vedle speciální nebo potřebných léků také předepsaná pravidelná medikace pacienta. V podokně na pravé straně je přístupná podaná medikace.

Jestliže ve složce **Předpis** v levém panelu zvolíte zvláštní nebo potřebnou medikaci, dojde k aktivaci ikon **Přijmout** a **Odmítnout**. Oběma akcemi se přesune vybraná položka do pole „Podané medikace“. Převzatou položku lze upravit prostřednictvím změny předepsaného množství, přidáním poznámky nebo úpravou jejího čísla šarže a data expirace. Potvrzení o léku může znít „Aplikováno podle předpisu“, „Aplikováno podle množství“ nebo „Odmítnuto“. Kromě toho, pokud je to nutné, uživatel a čas operace je řízena automaticky. Pravidelnou medikaci lze aplikovat pouze v případě, že je na úrovni FIS aktivní určitá možnost („Potvrdit pravidelnou medikaci“). Množství je povinným údajem a nesmí být uvedena nula. Pomocí ikony **Přijmout vše** lze převzít všechny speciální medikace jediným kliknutím. Podle nastavení FIS může být pravidelná medikace přijata nebo zamítnuta. V tomto případě je aktivováno zaškrtačkové políčko **Zobrazit pravidelně užívané léky** a jsou Aktivní ikony „Přijmout“ a „Odmítnout“ i pro dlouhodobě užívané léky.

Systém **Therapy Monitor** spravuje seznam aktuálně používaných čísel šarží a dat expirace pro každý typ léků. Po dvojkliku na pole „Číslo šarže“ používané medikace lze jednoduše vybrat číslo šarže v seznamu. Tím je automaticky zvoleno odpovídající datum vypršení použitelnosti. Nenachází-li se číslo šarže natištěné na použité medikaci v seznamu nebo je tento seznam prázdný, musíte číslo šarže a datum expirace zadat ručně.



## Upozornění

Ve FIS lze zjistit, zda je funkce dokumentování čísel šarží a použitelnosti v Therapy Monitoru k dispozici. Byla-li aktivována tato volba, nezobrazují se odpovídající sloupce v panelu „Podané medikace“.

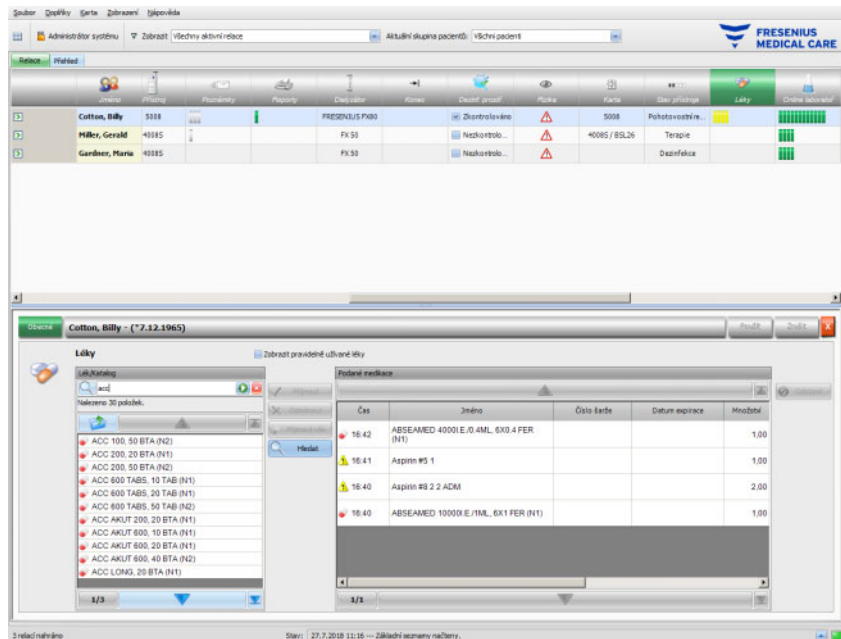
Ve složce **Seznam** v levém podokně je navigace možná přes celý seznam léků, který byl definován v EDBMS. Položky jsou zobrazeny po stranách a šipkami směřujícími nahoru a dolů lze obsah po stranách prolístovat. Číslo aktuální stránky a celkový počet stránek se zobrazují vedle šipky směřující dolů.

The screenshot displays the Therapy Monitor application. The top window shows a list of patients with columns for patient name, ID, and medication status. The bottom window shows a detailed view of a patient's medication list, including a search bar and a table of medications with columns for time, name, dose, and quantity.

Čas	Jméno	Číslo šarže	Datum expirace	Množství
16:42	ABSEAMED 4000 E./O.4ML. 6X0 4 FER (N1)			1,00
16:41	Aspirin #5 1			1,00
16:40	Aspirin #6 2 2 ADM			2,00
16:40	ABSEAMED 10000E./1ML. 6X1 FER (N1)			1,00

Když je položka vybrána, je aktivována ikona **Přijmout**. Kliknutím na tuto ikonu dojde k převzetí této položky katalogu s uvedením typu „Na žádost“, množství 0 a potvrzení „Aplikováno podle množství“. V navigačním podokně vpravo musí být zadáno množství.

Léky lze hledat tak, že kliknete na ikonu **Hledat**. Do textového pole „Hledat“ zadejte hledaný termín a pak klikněte na zelenou šipku nebo stisknete klávesu Enter. Tím se obrazí filtrovaný seznam medikace. Kompletní katalog léků bude znovu nahrán po kliknutí na červenou ikonu „X“. Opětovným kliknutím na tlačítko **Hledat** se proces vyhledávání zruší.



Po kliknutí na **Nová položka** v levém podokně, může být připojen lék, který nebyl ani předepsán, ani není registrován v katalogu léků. Pro takový vstup musí být zadán název a množství.



### Upozornění

Na úrovni **Předpis** nebo **Seznam** klikněte na ikonu „Složka“, abyste se dostali o úroveň výše. Pro všechny navigační ikony je k dispozici kontextová nápověda, např. „Další strana“, „Předchozí stránka“, „Nahoru“, „Poslední stránka“, „První stránka“, „Hledat“ a „Zavřít“. Tato funkce je k dispozici i v jiných nabídkách, jako např. „Spotřební materiál“, „Opatření“ a „Události“.

V podokně „Podané léky“, lze podané zboží odstranit tím, že je označen a pak kliknete na tlačítko **Odstanit**.

S pomocí **Použit** údaje uložíte nebo je zrušíte kliknutím na **Zrušit**. Pokud chybí povinné údaje nebo jsou neplatné, zobrazí se chybové hlášení a operaci „Použit“ nelze provést.

Na liště aktivit pod symbolem **Léky** se pro příslušného pacienta nacházejí šedé proužky pro předepsané, avšak dosud nepodané položky, zelené proužky pro položky podané v souladu s předpisem, červené proužky pro odmítnuté položky a žluté proužky pro předepsané položky, jež byly podány v souladu s uvedeným množstvím a pro podané položky z katalogu.

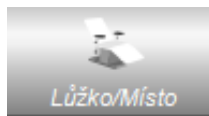


### Upozornění

Zobrazování a potvrzování předpisů, např. Medikace, Předpis, má pouze podpůrnou funkci a podléhá uživatelské povinnosti postupovat s odbornou pečlivostí.

Položky v seznamu předepsaných léků a katalogu léků jsou dány k dispozici z připojeného EDBMS. Pro automatický import medikačního obsahu (katalog a předpis) musí být tato funkce aktivována v připojeném EDBMS.

### 3.4.11 Lůžko/Místo



Tato položka obsahuje informace o léčebném lůžku/umístění pacienta.

### 3.4.12 Komentář

Kliknete-li u odpovídajícího pacienta na liště aktivit ve sloupci pod symbolem **Komentář**, zobrazí se oblast detailů **Poznámky**. V tomto náhledu může být pro danou terapii zadán libovolný počet poznámek.

Pro vložení nové poznámky klikněte na tlačítko **Přidat nový** a pomocí klávesnice napište text do sloupce tabulky „Komentář“. Sloupce „Čas“ a popř. „Uživatel“ se vyplní automaticky. Pole „Čas“ a „Komentář“ lze upravovat.

Kliknutím na **Použít** data uložte nebo operaci zrušte kliknutím na **Zrušit**.

Může být zadána poznámka z podokna podrobností **Skončit**, než se relace uzavře. Viz kapitola 3.4.25.

Pro odpovídajícího pacienta se na liště aktivit pod symbolem **Komentář** nacházejí zelené pruhy pro každý komentář.

Karta **Přehled** zobrazuje poznámky z šesti předchozích relací.

### 3.4.13 Reporty



Tímto se tisknou protokoly o výkonu pro aktuální relaci.



---

#### Varování

##### **Riziko pro pacienta v důsledku poškozených dat Riziko pro pacienta v důsledku špatného terapeutického rozhodnutí**

Softwarová chyba během generování zprávy může vést k nesprávné dokumentaci údajů o terapii. Na základě nesprávných údajů lze činit nesprávná terapeutická rozhodnutí.

- Po vytištění protokolu musí obsah jeho dat uživatel znovu porovnat s daty, které jsou zobrazeny v klientském programu, a ověřit jeho správnost.

---

**Therapy Monitor** podporuje kromě standardních rovněž uživatelské reporty.



---

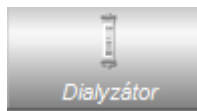
#### Varování

##### **Riziko pro pacienta v důsledku poškozených dat Riziko pro pacienta v důsledku špatného terapeutického rozhodnutí**

Nesprávné mapování dat anebo označování v protokolech definovaných uživatelem může vést ke špatnému posouzení terapie a k ovlivnění terapeutických rozhodnutí.

- Zpracovatel protokolu musí zajistit správné mapování údajů a označování v uživatelem definovaném protokolu.

### 3.4.14 Dialyzátor



Pod touto položkou se zobrazí naposledy použitý dialyzátor.

### 3.4.15 Start relace

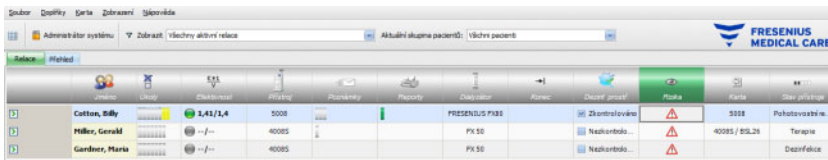
Symbol **Zahájení** na liště aktivit představuje začátek relace příslušného pacienta, tj. okamžik, kdy byl pacient přihlášen do systému.



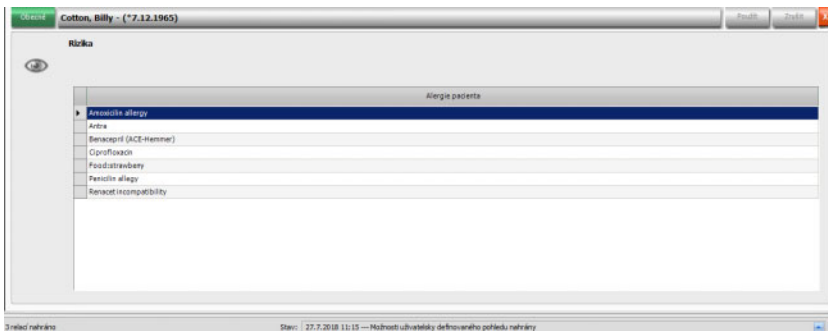
### 3.4.16 Konec relace

Symbol **Konec** na liště aktivit představuje konec relace příslušného pacienta, tj. okamžik, kdy byl pacient odhlášen ze systému.

### 3.4.17 Rizika

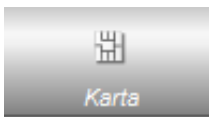


Červený výstražný trojúhelník na liště aktivit pod symbolem „Rizika“ říká, že pro odpovídajícího pacienta existují rizika dokumentovaná v připojené EDBMS. Klikněte na sloupec pod ikonou „Rizika“. Poté se zobrazí podokno podrobností „Rizika“.



Tento detailní náhled informuje o stávajících rizicích u daného pacienta. Rizika pocházejí z EDBMS.

### 3.4.18 Karta



Symbol „Karta“ zobrazuje na přehledové obrazovce aktuální místo vložení karty pacienta.



### Varování

#### Riziko pro pacienta v důsledku špatných parametrů terapie

V případě, že je relace v klientu aplikace **Therapy Monitor** vytvořena ručně, může být vybrán nesprávný pacient a u dialyzačního přístroje může být použita karta nesprávného pacienta. Může to vyústit v nesprávnou terapii s údaji jiného pacienta.

- Je odpovědností uživatele použít správnou PatientCard.
  - Každá karta pacienta musí být označena jménem pacienta, ID pacienta a datem jeho narození, aby se zajistila správná identifikace pacienta.
- 

### 3.4.19 Přístroj



Udává typ dialyzačního přístroje použitého pro terapii.

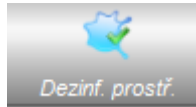
### 3.4.20 Stav přístroje



Uvádí aktuální stav přístroje:

- Pohotovostní režim
- Příprava
- Terapie
- Konce výkonu, Reinfúze
- Dezinfekce

### 3.4.21 Dezinf. prostředek



Možnost **Dezinf. prostř.** dokumentuje dezinfekční stav přístroje, dále se také zobrazí, zda byl kontrolován na dezinfekční zbytky.

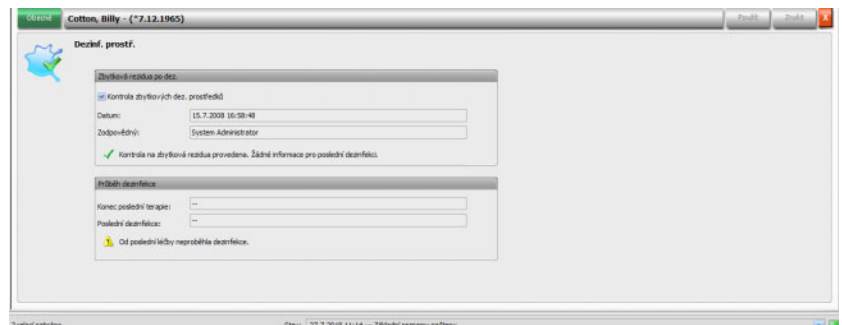
**Konec poslední terapie** udává datum a čas ukončení poslední terapie.

**Poslední dezinfekce** udává datum a čas, kdy byla provedena poslední dezinfekce.

Označení stavu a symbol zobrazují poměr mezi koncem poslední terapie a poslední dezinfekcí. Byla-li poslední dezinfekce provedena před koncem poslední terapie, zobrazí se varovný symbol a zpráva „Od poslední léčby neproběhla dezinfekce“. V opačném případě se zobrazí symbol „OK“ a zpráva „Od poslední dezinfekce neproběhla žádná léčba“.

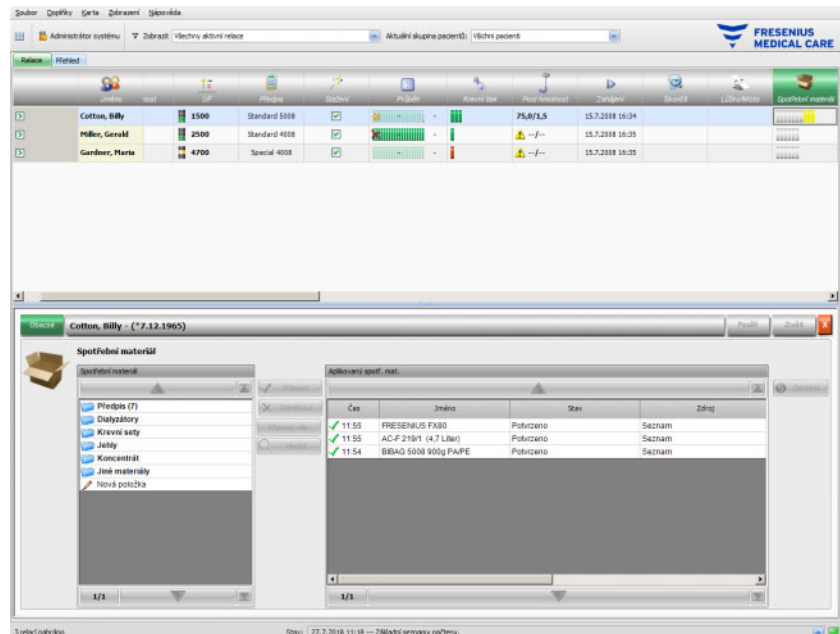
Položky **Konec poslední terapie** a **Poslední dezinfekce** jsou k dispozici u přístrojů systému 5008/5008S s verzí softwaru 4.00 nebo vyšší a u přístroje systému 6008.

Když uživatel po dezinfekci provádí manuální kontrolu přítomnosti zbytků dezinfekčního prostředku, musí být zaškrtnutá políčko **Kontrola zbytkových dez. prostředků** aktivováno. **Datum** udává datum a čas, kdy byla naposledy provedena **Kontrola zbytkových dez. prostředků**. Pod „Zodpovědný“, je popř. udáno uživatelské jméno toho, kdo naposledy provedl a zdokumentoval kontrolu dezinfekčních zbytků. U přístrojů systému 5008/5008S s verzí softwaru 4.50 nebo vyšší a u přístrojů systému 6008 provádí správu stavu zbytků dezinfekčního prostředku samotný přístroj. V tomto případě již není zatrhávací políčko **Kontrola zbytkových dez. prostředků** k dispozici. Namísto toho zobrazuje přístroj příslušný stav. Byl-li stav zbytkových reziduí po dezinfekci zkontrolován před poslední dezinfekcí, zobrazí se varovný symbol a zpráva „Kontrola vyžadována“. V opačném případě se zobrazí symbol „OK“ a zpráva „Kontrola na zbytk. rezidua byla provedena po posl. dezinfekci.“. V závislosti na použitém dezinfekčním prostředku (např. citrát) se může stát, že přístroje systému 5008/5008S s verzí softwaru 4.50 nebo vyšší a přístroje systému 6008 mohou hlásit stav „Kontrola není nutná“.



### 3.4.22 Spotřební materiál

Kliknete-li u odpovídajícího pacienta na liště aktivit na sloupec pod symbolem **Spotřební materiál**, zobrazí se podrobný náhled **Spotřební materiál**, položka nabídky **Obecné**.



Podokno podrobností obsahuje dvě navigační podokna. V podokně na levé straně je přístupná na předepsané spotřební materiály a katalogy dalšího spotřebního materiálu. Katalogy jsou **Dialyzátory**, **Krevní sady**, **Jehly**, **Koncentrát** a **Jiné materiály**. Katalog **Jehly** a **Krevní sady** mají katalogy **Arteriální**, **Venózní**, **Single-Needle** a **AV set** a katalogu se **Koncentrát** přes podkatalogy **Dialyzát**, **Přísada** a **Subst. roztok**. V podokně na pravé straně jsou přístupné již potvrzené spotřební materiály.

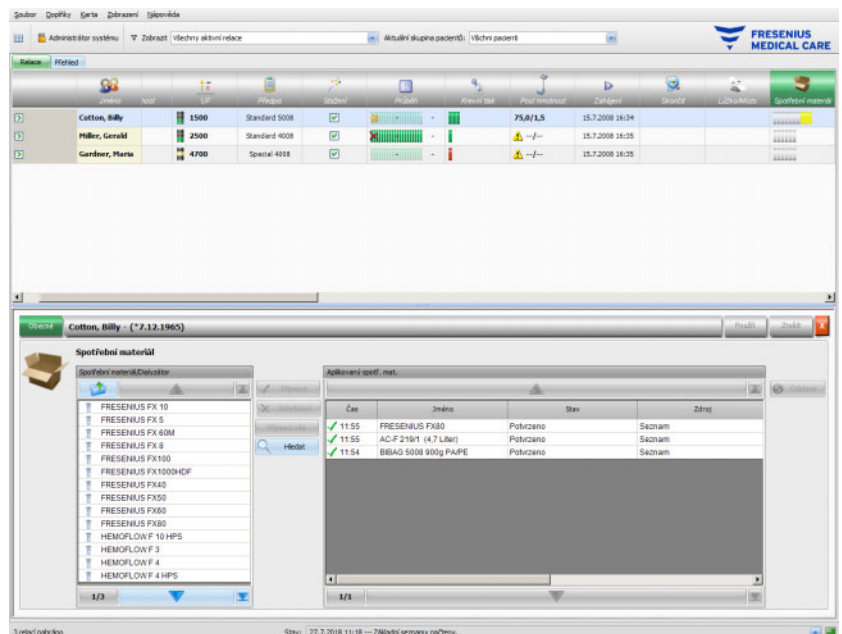
Ve složce **Předpis** v levém panelu se v případě volby některé položky spotřebního materiálu aktivují tlačítka **Přijmout** a **Odmítnout**. Po kliknutí na tato tlačítka se zvolená položka přesune do sektoru „Aplikovaný spotř. mat.“. Potvrzenou položku lze upravovat zadáním údajů **Číslo šarže** a **Datum expirace**, jež jsou natištěny na všech spotřebních materiálech. Všechna ostatní data, jako je Kategorie, Podkategorie popř. Uživatel a Čas jsou vložena automaticky. Pomocí ikony **Přijmout vše** lze převzít všechny předepsané medikace jediným kliknutím myši.

Systém **Therapy Monitor** spravuje seznam aktuálně používaných čísel šarží a dat expirace pro každý typ spotřebního materiálu. Po dvojkliku na pole „Číslo šarže“ používaného spotřebního materiálu lze jednoduše vybrat číslo dávky v seznamu (pokud existuje). Tím je automaticky zvoleno odpovídající datum vypršení použitelnosti. Nenachází-li se číslo šarže natištěné na použitém spotřebním materiálu v seznamu nebo je tento seznam prázdný, musíte číslo šarže a datum použitelnosti zadat ručně.



## Upozornění

Ve FIS lze zjistit, zda je funkce dokumentování čísel šarží a použitelnosti v Therapy Monitoru k dispozici. Byla-li aktivována tato volba, nezobrazují se odpovídající sloupce v panelu „Aplikovaný spotř. mat.“.



Když je položka vybrána, je aktivována ikona **Přijmout**. Kliknutím na toto tlačítko položku z katalogu převezmete. Pro dokumentaci další spotřeby materiálu musí být vždy nově vybráno požadované zboží.

Spotřební materiál lze vyhledávat. K tomu klikněte na ikonu **Hledat**.

Pokud kliknete v levém navigačním podokně na **Nová položka**, lze dokumentovat spotřební materiál, který nebyl objednán, ani není uveden v katalozích. K takové položce musíte zadat chybějící povinné údaje (název, kategorie a podkategorie a dále též volitelné číslo šarže a datum použitelnosti).

V podokně „Aplikovaný spotř. mat.“ lze odstranit vložené položky zboží. K tomu vyberte zboží a potom klikněte na ikonu **Odstanit**.

Pomocí tlačítka **Použít** údaje uložte nebo klikněte na **Zrušit** a údaje zrušte. Pokud chybí povinné údaje nebo jsou neplatné, zobrazí se chybové hlášení a operaci „Použít“ nelze provést.

Na liště aktivit se pod symbolem **Spotřební materiál** u odpovídajícího pacienta nacházejí šedé proužky pro předepsané, avšak dosud nepodané položky, zelené proužky pro předepsané a použité položky a žluté proužky pro použité položky z katalogu.



## Upozornění

Zobrazování a potvrzování instrukcí, např. Spotřební materiály, Předpis, slouží jako podpora a podléhají uživatelově povinnosti postupovat s odbornou pečlivostí.

Položky v seznamu předepsaných spotřebních materiálů a katalogy spotřebních materiálů poskytnutých k dispozici připojeným EDBMS dostupné a musí tam být udržovány. Pro automatický import obsahů spotřebních materiálů (katalogy a předpis) musí být tato funkce v připojeném EDBMS aktivována.

### 3.4.23 Laboratoř online



Tato možnost zobrazí naměřené laboratorní hodnoty zjištěné během relace. Na liště aktivit pod symbolem **Online laboratoř** se pro odpovídajícího pacienta nacházejí zelené pruhy pro každé laboratorní měření, které bylo provedeno během relace pro příslušného pacienta.

Parametr	Datum	Čas	Parametr přístroje	Zdroj	Hodnota	Číslo	Komentář
	12.12.2007	10:45	smk++	SONOMETER EH-F	132,000	4	
	12.12.2007	10:45	smk+	SONOMETER EH-F	5,881	4	
	12.12.2007	10:45	smc+++	SONOMETER EH-F	1,541	4	
	12.12.2007	10:45	smgm	SONOMETER EH-F	7,420	4	
	12.12.2007	10:45	smf++	SONOMETER EH-F	132,000	4	
	12.12.2007	10:45	smk+	SONOMETER EH-F	5,881	4	
	12.12.2007	10:45	smc+++	SONOMETER EH-F	1,541	4	
	12.12.2007	10:45	smgm	SONOMETER EH-F	7,420	4	
	17.3.2008	15:46	smf++	SONOMETER EH-F	131,600	6	
	17.3.2008	15:46	smk+	SONOMETER EH-F	5,881	6	
	17.3.2008	15:46	smc+++	SONOMETER EH-F	1,541	6	
	17.3.2008	15:46	smgm	SONOMETER EH-F	7,361	6	

V podrobném náhledu se zobrazují laboratorní hodnoty.

Parametr	Datum	Čas	Parametr přístroje	Zdroj	Hodnota	Číslo	Komentář
	12.12.2007	10:45	smk++	SONOMETER EH-F	132,000	4	
	12.12.2007	10:45	smk+	SONOMETER EH-F	5,881	4	
	12.12.2007	10:45	smc+++	SONOMETER EH-F	1,541	4	
	12.12.2007	10:45	smgm	SONOMETER EH-F	7,420	4	
	12.12.2007	10:45	smf++	SONOMETER EH-F	132,000	4	
	12.12.2007	10:45	smk+	SONOMETER EH-F	5,881	4	
	12.12.2007	10:45	smc+++	SONOMETER EH-F	1,541	4	
	12.12.2007	10:45	smgm	SONOMETER EH-F	7,420	4	
Alk. Phosphatase [U/l]	17.3.2008	15:46	smf++	SONOMETER EH-F	131,600	6	
Alkohol (etanol) (mmol/l)	17.3.2008	15:46	smk+	SONOMETER EH-F	5,881	6	
Amylase [U/l]	17.3.2008	15:46	smc+++	SONOMETER EH-F	1,541	6	
APHEKO [U/l]	17.3.2008	15:46	smgm	SONOMETER EH-F	7,420	6	
Anterol/Axolol [U/l]	17.3.2008	15:46	smk+	SONOMETER EH-F	5,881	6	
ASL [U/l]	17.3.2008	15:46	smc+++	SONOMETER EH-F	1,541	6	
Bare (mmHg)	17.3.2008	15:17	smgm	Admetech/Starapex	7,361	6	

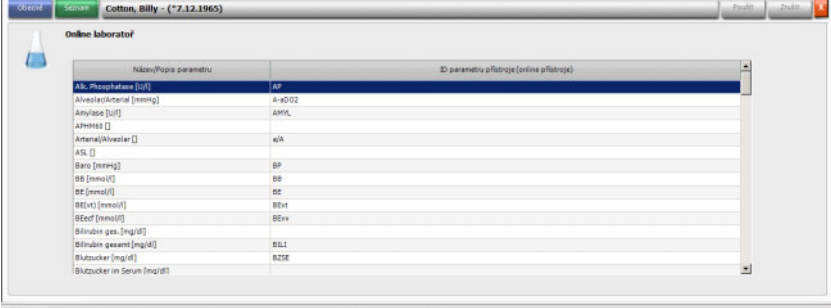
Výsledky měření laboratorních údajů získané z externích analyzátorů, se automaticky ukládají a jsou k dispozici pro další informace v podokně podrobností **Online laboratoř** spolu s datovým a časovým razítkem a zdrojem měření.

Data lze také zadat ručně. V takovém případě je jako zdroj uvedeno jméno uživatele.

Po kliknutí na možnost **Přidat nový** se vytvoří nový řádek. V okně pro výběr může uživatel okamžitě zvolit odpovídající laboratorní parametry, které mají být přidány. Nakonec jen stačí výsledek měření zadat ručně.

Je podporováno rychlé vyhledávání laboratorních parametrů. Je třeba zadat pouze začáteční písmeno laboratorních parametrů. Označení v poli pro výběr automaticky skočí do zvoleného umístění.

Nabídková položka **Seznam** zobrazuje všechny dostupné laboratorní parametry s ID všech přístrojů, které jsou online.



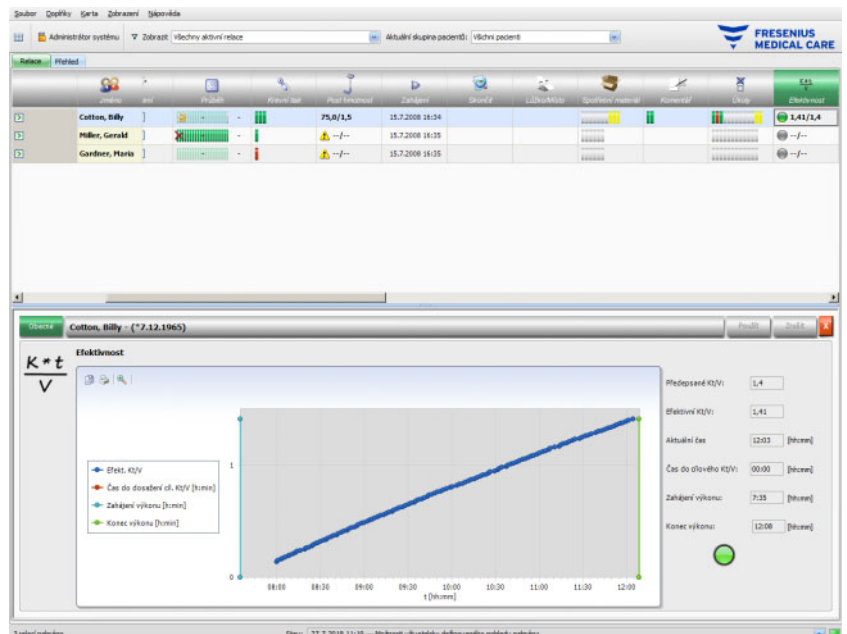
Název/Prostředí parametru	ID parametru přístroje (seriální přístroje)
Alb. (Proteinolabem) [g/l]	ALP
Alveolar/Arteriel [mmHg]	A-A0102
Amylase [U/l]	AMYL
APACHE II	
Arteriel/Alveolar [l]	a/a
ASL [l]	
Baro [mmHg]	BP
BB [mmol/l]	BB
BE [mmol/l]	BE
BE(zt) [mmol/l]	BEvt
BE(zt) [mmol/l]	BEvt
Břidnivin gas. [mg/dl]	BRE
Břidnivin gesam. [mg/dl]	BRE
Blutzucker [mg/dl]	BZSE
Blutzucker im Serum [mg/dl]	BZSE

### 3.4.24 Efektivnost



Volba **Efektivnost** na liště aktivit zobrazuje aktuální hodnoty pro efektivní  $Kt/V$ /Cílové  $Kt/V$  s přesností na dvě desetinná místa. Schází-li některá z obou hodnot, zobrazují se na jejím místě dvě pomlčky (--).

Kliknete-li u odpovídajícího pacienta na liště aktivit na sloupec pod symbolem **Efektivnost**, zobrazí se podokno podrobností **Efektivnost**. Tato oblast zobrazuje grafický vývoj hodnoty  $Kt/V$  sdělené z volby OCM přístroje.



Přídavně se zobrazuje aktuální hodnota Kt/V a odhadovaná doba pro dosažení cíle Kt/V společně s odhadovanou dobou zbývající do skončení terapie. Je-li doba pro dosažení cílové hodnoty Kt/V kratší než zbývající doba výkonu, zobrazuje se zelený stavový symbol, v opačném případě se zobrazuje červený stavový symbol. Jinak je stavový symbol červený.

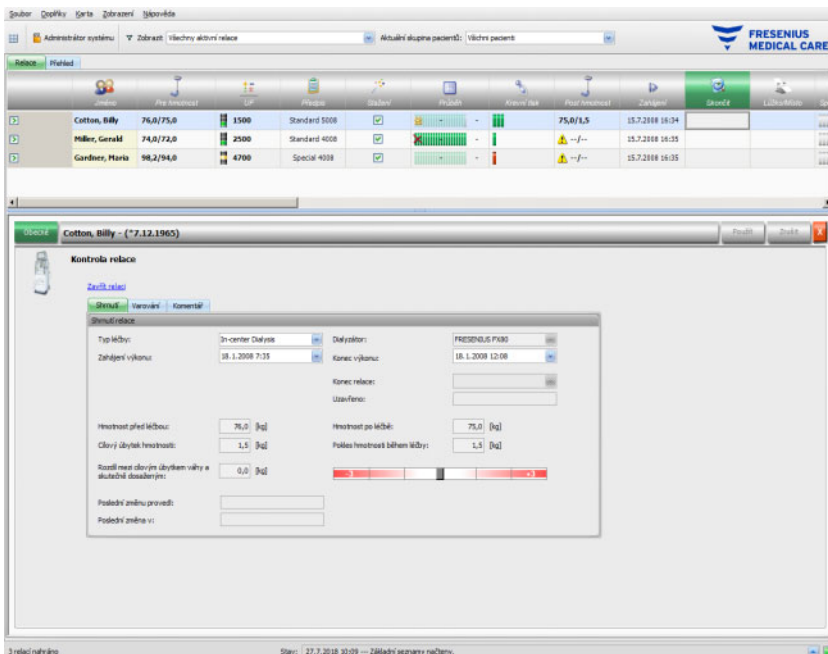
Na liště aktivit se rovněž zobrazuje zelený nebo červený symbol, označující stav Kt/V. Nejsou-li k dispozici žádná data od volby OCM, je zobrazený symbol šedý.



### 3.4.25 Skončit



Volba **Skončit** slouží k uzavření aktuální relace daného pacienta. Zvolíte-li **Skončit**, otevře se podrobný náhled **Kontrola relace**, obsahující přehled relace, seznam varovných upozornění a možnost vložit poznámku.





V části **Shrnutí** jsou zobrazeny čas na začátku a na konci relace a terapie, uživatel, který uzavřel relaci (u uzavřených relacích), stejně jako stav exportu relace. Začátek/konec terapie jsou automaticky zdokumentovány, lze je ale upravit ručně. Také je zaznamenáván uživatel a časové razítko procesu zpracování. Zobrazen je také přehled údajů o hmotnosti. Pro spuštění uzavření relace klikněte na **Zavřít relaci**. Otevře se okno se žádostí o potvrzení. Klikněte na **Ano**, abyste relaci uzavřeli, nebo na **Ne**, chcete-li tuto operaci přerušit.



#### Upozornění

Pokud je filtr relací nastaven na **Všechny aktivní relace**, zavřením aktivní relace se tato relace odstraní z oblasti činností.

V sekci **Varování** je uveden počet nepotvrzených léků (je-li k dispozici), úkoly, zprávy, spotřební materiál a další speciální funkce, například chybějící hodnota hmotnosti po dialýze nebo chybějící měření krevního tlaku, nebo chybějící poznámky během léčby dle nastavení v nabídce **Možnosti/Relace/Více možností k zavření** (viz kapitolu 3.2.2.1 strana 3-10).

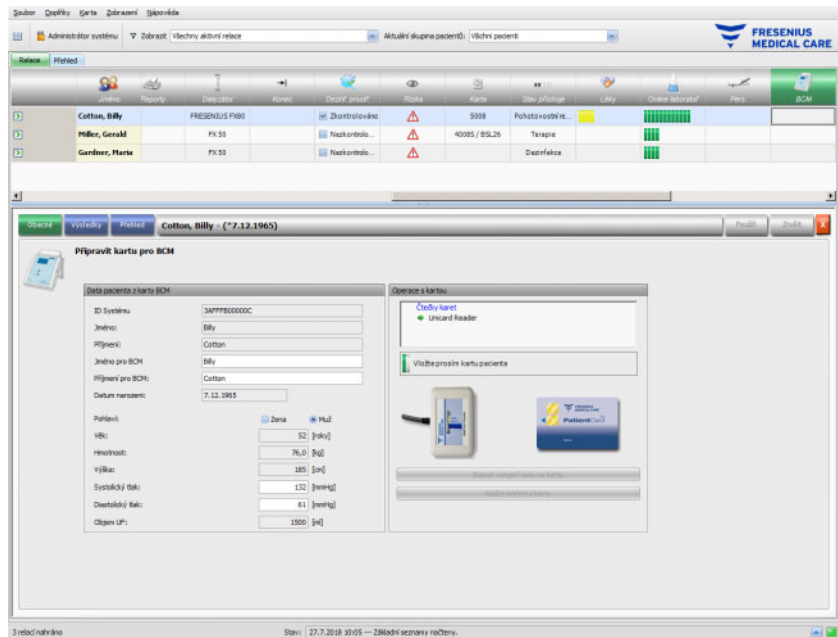
V části **Komentář** mohou být komentáře dokumentovány a uloženy. Zadejte text a poté klikněte na **Použít**. Poznámka bude zobrazena v podokně podrobností **Poznámky** a v aktivitách.

### 3.4.26 BCM

Kliknete-li u odpovídajícího pacienta na liště aktivit na sloupec pod symbolem **BCM**, zobrazí se podrobný náhled **BCM**, položka nabídky **Obecné**. V tomto podokně mohou být komplexně spravována data v BCM pro aktuální terapii: připravit BCM mapu pro měření, importovat výsledky BCM jako text a grafiku, dále je možné zde mít přístup k historii BCM.

Nabídková položka **Obecné** obsahuje oblast s údaji o pacientovi, jež je vyžadována přístrojem BCM. Určitá data jsou vložena automaticky systémem (Jméno, ID, Datum narození, Pohlaví).

Pole **Jméno pro BCM** a **Příjmení pro BCM** jsou důležitá, jestliže jméno pacienta obsahuje zvláštní znaky, které přístroj BCM nedokáže zobrazit. V takovém případě se jméno, pro BCM neplatné, zobrazí červeným písmem a musíte zadat jméno obsahující pouze písmena latinky.



Hmotnost je přebírána z podokna podrobností **Pre hmotnost** a představuje povinný údaj.

Výška postavy je importována z EDBMS a je to také povinná informace, ale v nabídce **Přípravte patientskou kartu pro BCM** upravitelné jsou. Hodnoty systolického a diastolického krevního tlaku jsou volitelné a jsou vkládány systémem v podobě průměrných hodnot od prvního měření krevního tlaku za poslední 4 týdny terapie. Jestliže údaje o krevním tlaku chybí, lze je zadat ručně. Objem **UF** je povinným údajem, jenž je automaticky přebírán z podrobného náhledu UF. Ručně zadané údaje musejí být uloženy kliknutím na ikonu **Použít** nebo odmítnuty pomocí ikony **Zrušit**.



### Upozornění

V případě varování týkajícího se hodnověrnosti údajů o hmotnosti nebo varování týkajícího se UF se vedle odpovídajících polí zobrazí varovné symboly a údaje o pacientovi pro BCM jsou považovány za neplatné. Tato data musejí být opravena podle údajů z odpovídajících podrobných náhledů. Neplatný datový záznam pacienta je na liště aktivit pod ikonou **BCM** u odpovídajícího pacienta označen červeným stavovým indikátorem.

Oblast vpravo od položky nabídky „Obecné“ zahrnuje kontrolu ovládacího prvku čtečky karet. Jsou-li data pacienta platná a ve čtečce karet je zavedena platná karta, aktivuje se tlačítko **Zapsat vstupní data na kartu**. Klikněte na tuto ikonu pro přípravu karty pacienta na měření BCM.

Vložte PatientCard po měření do čtečky. Obsahuje-li karta nějaké platné měření, aktivuje se ikona **Načíst měření z karty**. Kliknutím na tuto ikonu otevřete vyskakovací okno s měřeními zapsanými na PatientCard. Zvolit lze pouze měření, která proběhla po přípravě PatientCard. Měření vyberte a potom klikněte na ikonu **Importovat vybraná data**.

Pod nabídkovou položkou **Výsledky** se zobrazují data BCM načtená z karty. Když má být měření vymazáno, klikněte na **Smazat výsledky**.

The screenshot shows the Therapy Monitor software interface. At the top, there is a navigation bar with options like 'Administrátor systému' and 'Zobrazit všechny aktivity relace'. Below this is a table of patients with columns for name, device, status, and BCM. The patient 'Cotton, Billy' is selected. The main window displays 'Výsledky měření' (Measurement Results) for 'Cotton, Billy (\*7.12.1965)'. It includes a 'Data pacienta' section with personal information, a 'Kvalita měření' section showing a 'Dobrá kvalita' (Good quality) status, and a 'Složení těla' (Body Composition) section with various physiological parameters like 'Převodění (DF)', 'Distribuční objem urey (V)', 'Index tělesné hmotnosti (BMI)', etc. There are also buttons for 'Smazat výsledky' and 'Raw dat'.



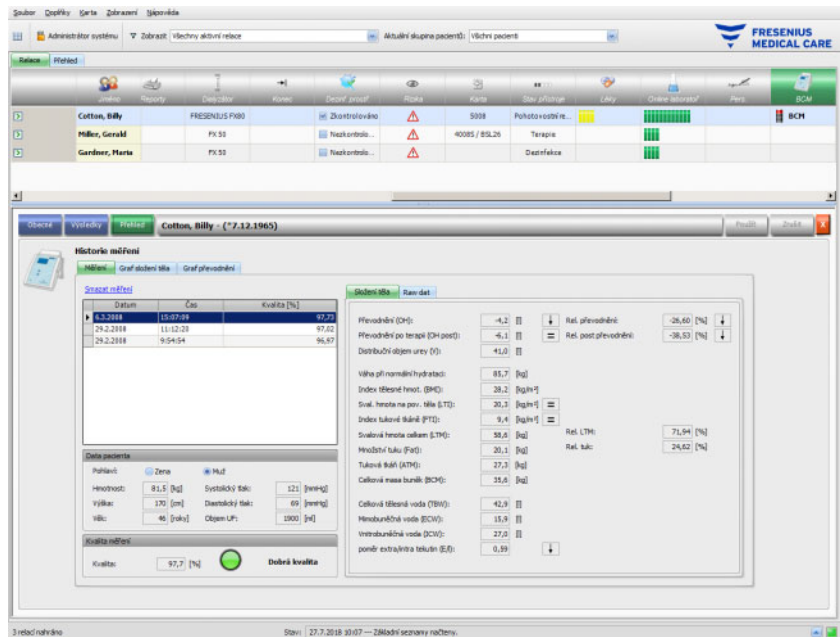
### Upozornění

K výkonu lze přiřadit pouze jedno měření BCM. Import starších měření BCM lze provést prostřednictvím nabídky **Karta/Importovat BCM měření**.

V části **Distribuční objemy urey** můžete určit, která hodnota V má být stažena do přístroje systému 5008/6008: předepsaná hodnota, importovaná z externího systému správy dat, nebo hodnota naměřená přístrojem BCM (standardně). Klikněte na požadovanou ikonu, abyste rozhodli, kterou hodnotu stáhnout, a následně klikněte na **Použít**.

BCM údaje se zobrazí na pravé straně v nabídce **Výsledky**. Kliknutím na **Složení těla** zobrazíte příslušný stav hydratace a výživy, jako například převodnění, distribuční objem urey, index tělesné hmotnosti, tukovou tkáň atd. Kliknutím na **Raw dat** zobrazíte nezpracované údaje impedance (amplitudu a fázi) a odpovídající frekvence, jakož i interpretované výsledky impedance. Klikněte na **Zobrazit diagram** pro zobrazení grafiku impedance v souřadnicích jalového odporu a klikněte na **Zobřit data** pro zobrazení hodnot impedance. Stejně jako v případě ostatních diagramů lze export dat provést buď v textové podobě nebo jako graf.

Pod nabídkovou položkou **Přehled** jsou dokumentována měření BCM z předchozích terapií. Zobrazují se zde rovněž měření, jež nepatří k terapii, nýbrž byly importovány z karet BCM prostřednictvím nabídky **Karta/Importovat BCM měření**.



Pod kartou **Měření** mohou být na levé straně vybrány výsledky měření. Zde máte na výběr posledních 15 měření podle data relace. Klikněte na nějaké měření pro zobrazení odpovídajících údajů. Výsledky jsou zobrazeny shodně jako v nabídce **Výsledky**.

Když vybrané měření nepatří do určité terapie lze ho odstranit. K tomu klikněte na **Smazat měření** a poté na **Použít**.

Jinak ho lze odstranit v nabídce **BCM Výsledky** odpovídající terapie. Nezpracovaná data z konkrétního měření lze exportovat do souboru textu odděleného tabulátory. K tomu klikněte na **Exportovat raw data**.

### 3.4.27 Výsledky terapie

Kliknete-li u odpovídajícího pacienta na liště aktivit na sloupec pod symbolem **Výsledky terapie**, zobrazí se podrobný náhled **Výsledky terapie**, položka nabídky **Obecné**. V této oblasti jsou popsány souhrnné výsledky terapie. Data jsou buď přenášena online ze zařízení (6008, 5008, 4008) nebo se data uložená na 5008/6008 patientské kartě importují jako offline výsledky.

Výsledky terapie, které jsou přečteny z PatientCard jsou označovány jako offline výsledky. Online výsledky jsou však převedeny na konci terapie z dialyzačního přístroje přes síť. Relace s výsledky terapie načtenými z PatientCard se označuje jako offline relace. Relace online naproti tomu zahrnuje online výsledky.

Na liště aktivit ve sloupci pod symbolem **Výsledky terapie** se zobrazuje stav výsledků (online nebo offline) zeleným nebo šedým symbolem. Nejsou-li k dispozici žádné výsledky, nezobrazují se žádná data.

The screenshot displays the Therapy Monitor application. At the top, there is a navigation bar with 'FRESENIUS MEDICAL CARE' logo. Below it, a table lists patients with columns for name, status, and therapy type. The patient 'Cotton, Billy' is selected. The main window shows 'Výsledky terapie' (Therapy Results) for 'Cotton, Billy (\*7.12.1965)'. The interface is divided into several sections: 'Udrážka' (Dialysis) with parameters like 'Celkový čas UF' (01:30), 'Efekt, doba křivky' (01:52), 'CF UF' (300), 'Objem UF' (300), 'Rychlost UF' (199), and 'Průř UF' (-); 'ISO' (ISO) with 'Celkový ISO čas' (01:30), 'Měrná ISO' (1.6), and 'Rychlost ISO' (1.6); 'Anklyzant' (Anklyzant) with 'Anklyzant, Rate' (L3), 'Kumul. objem' (L6), and 'Objem kumul. dotyku' (-); 'Jiné' (Other) with 'Průtok dialyzátu' (384), 'Teplota dialyzátu' (35.7), 'Hodnoty Na' (14), 'Hodnoty K' (-), 'Hodnoty Cl' (32.0), 'Efekt, průtok krve' (134), 'Objem dialyzovaného krve' (15.1), 'Kumul. objem reinfúze' (170), 'Průtok přív.' (3008), and 'Serové dáto' (78A7137); 'Informace o výkonu' (Performance Information) with 'Online terapie' (Online therapy) showing 'Zahájení výkonu' (18.1.2008 7:35) and 'Konec výkonu' (18.1.2008 12:08); and 'Operace s kartou' (Card Operation) showing 'Čteč kart' (Card reader) and 'Unicard Reader'.

V nabídce **Obecné** se v levé části náhledu nachází ovládací prvek karty se dvěma podstránkami, na nichž jsou zobrazeny výsledky terapie pro aktuální relaci. Tyto informace jsou uspořádány podle modulů přístroje a jsou tvořeny shromážděnými daty jako kumulativními a průměrnými hodnotami. Kupříkladu tu Objem UF a Rychlost UF představují kumulativní objem UF a průměrné UF pro celou terapii.

V pravém horním podokně se zobrazuje datum a čas zahájení a skončení výkonu společně s aktuální fází terapie.

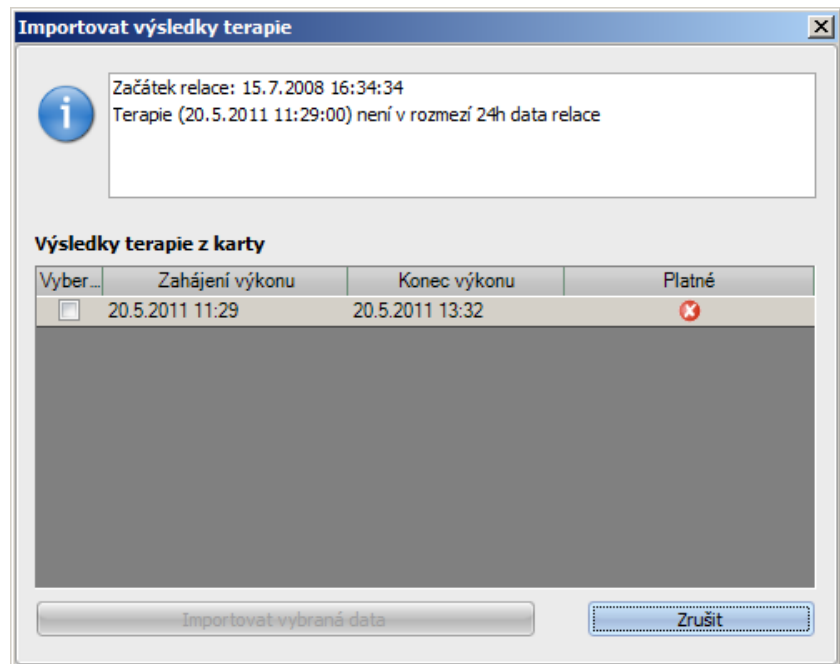


#### Upozornění

U přístrojů v režimu online jsou data zobrazena v okně „Výsledky terapie“ i v průběhu terapie. Zobrazované hodnoty však představují konečné výsledky teprve tehdy, když terapie dosáhne fáze „Konec výkonu, Reinfúze“. Dávejte proto pozor na údaj o aktuální fázi zobrazovaný v pravé horní části náhledu.

Podokno v pravém dolním rohu obsahuje ovládací prvek čtečky karet, se kterou mohou být offline výsledky terapie importovány z 5008/6008 patientské karty. Pro import offline výsledků, vložte 5008 patientskou kartu do čtečky karet. Shoduje-li se totožnost pacienta na kartě s totožností v aktuální relaci, je ikona **Načíst výsledky terapie z karty** aktivní.

Pro načtení výsledků terapie z PatientCard klikněte na ikonu. Otevře se vyskakovací okno zobrazující data načtená z karty.



Pro každou terapii je zobrazeno datum a čas jejího zahájení a ukončení a dále stav její validity. Terapie, které jsou v rámci 24 hodin před nebo po počátečním datu a počátečním čase, mohou být vybrány pro import. Jiný, než takovýto výkon nelze vybrat.

Po volbě klikněte na ikonu **Importovat vybraná data** pro import výsledků terapie. Pokud již relace obsahuje online nebo offline výsledky terapie, musí být přepsání těchto výsledků potvrzeno. Přepsány však mohou být pouze offline výsledky. Online výsledky jsou skryty pod offline výsledky. Při importu výsledků terapie off-line relace se importují také údaje ze zařízení a hodnoty krevního tlaku uložené na patientské kartě. Tato data lze zobrazit v podrobných náhledech Průběh a Krevní tlak.



### Upozornění

V případě relace v režimu online jsou online výsledky nahrazeny offline výsledky terapie importovanými z karty. Offline výsledky však mohou být také explicitně odstraněny. K tomu účelu klikněte na odkaz **Smazat off-line výsledky terapie** a pak klikněte na ikonu **Použít**. V tomto případě jsou opět viditelné online výsledky. Online výsledky smazat nelze.



## Varování

### Riziko pro pacienta v důsledku poškozených dat Riziko pro pacienta v důsledku špatného terapeutického rozhodnutí

Softwarová nebo hardwarová chyba může vést k poškození výsledků terapie zobrazených aplikací **Therapy Monitor**. Na základě nesprávných údajů lze činit nesprávná terapeutická rozhodnutí.

- Uživatel musí online anebo offline výsledky terapie porovnat s výsledky zobrazovanými dialyzačním přístrojem.

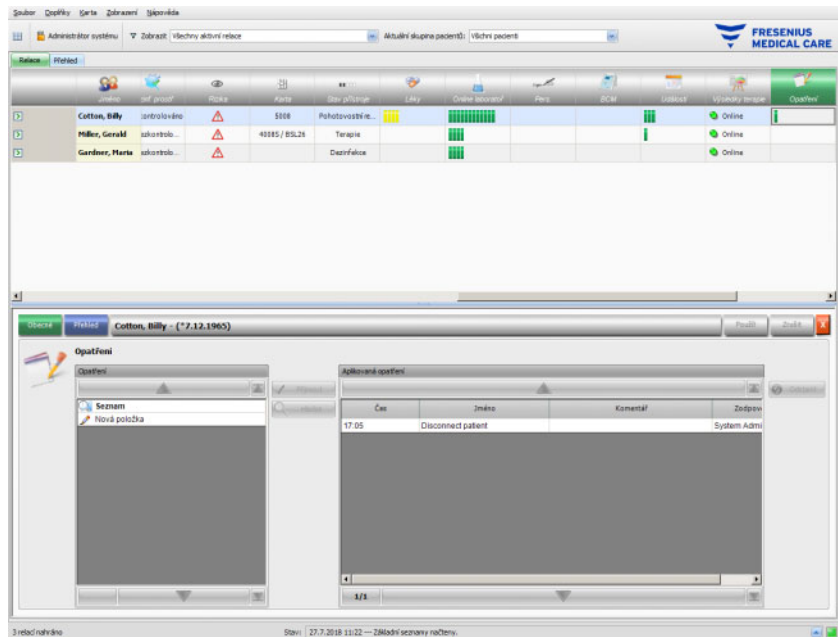
Pod nabídkovou položkou **Přehled** se zobrazují výsledky terapie z minulých relací.

Oblast na levé straně obsahuje dva kalendáře, se kterými lze specifikovat časový úsek zobrazení. Jako výchozí je nastaven časový interval jednoho měsíce před datem zahájení aktuální relace. Pod oběma kalendáři je zobrazen seznam s terapiemi provedenými v rámci zvoleného časového intervalu. Lze individuálně zvolit každý z těchto výkonů.

V pravé části náhledu se zvolená terapie zobrazuje stejným způsobem (ovládací prvek karty se dvěma stránkami) jako nabídková položka **Obecné**.

### 3.4.28 Opatření

Když kliknete u odpovídajícího pacienta na liště aktivit na sloupec pod symbolem **Opatření**, zobrazí se podrobný náhled **Opatření**. V této oblasti jsou dokumentována opatření, která ošetřující personál přijal v průběhu relace dialýzy. Ale nejde o podávání léků a používání spotřebního materiálu.



Podokno podrobností obsahuje dvě navigační podokna. V podokně na pravé straně je přístupný katalog opatření. V podokně na pravé straně jsou přístupná aplikovaná opatření.

Ve složce „Seznam“ v levém podokně je navigace možná přes celý seznam opatření, který byl definován v EDBMS. Položky jsou zobrazeny po stranách a šipkami směřujícími nahoru a dolů lze obsah po stranách prolístovat. Číslo aktuální stránky a celkový počet stránek se zobrazují vedle šipky směřující dolů.

Když je položka vybrána, aktivuje se tlačítko **Přijmout**. Kliknutím na tuto ikonu převezmete opatření z katalogu. V navigačním podoknu vpravo může být zadána poznámka.

Opatření lze hledat tak, že kliknete na ikonu **Hledat**.

Kliknete v levém navigačním podokně kliknete na **Nová položka**, může být přijato opatření, která v katalogu není k dispozici. Pro takový zápis musí být navíc zadán název a lze také zadat poznámku.

V podokně „Aplikovaná opatření“ lze převzatá opatření mazat. K tomu vyberte příslušné opatření a potom kliknete na ikonu **Odstanit**.

Pomocí tlačítka **Použít** údaje uložte nebo kliknete na **Zrušit** a údaje zrušte. Chybí-li povinné údaje, zobrazí se chybové hlášení a operace „Použít“ není možná.

Karta **Přehled** zobrazuje měření z šesti předchozích relací.

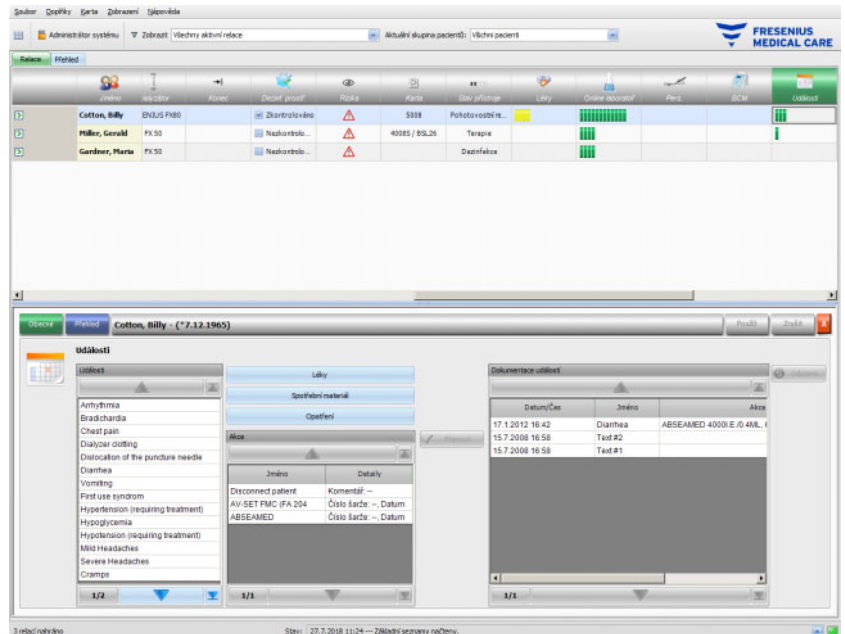
U odpovídajícího pacienta se na liště aktivit pod symbolem **Opatření** nacházejí zelené pruhy pro převzaté položky.

Položky seznamu opatření jsou importovány z připojeného EDBMS. Abyste mohli automaticky importovat obsahy seznamu opatření, musí být tato funkce aktivována v případě potřeby v připojené EDBMS.



### 3.4.29 Události

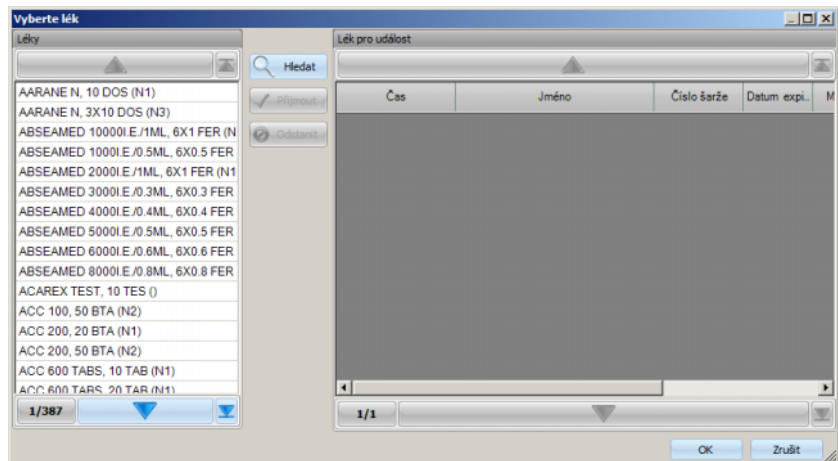
Kliknete-li u odpovídajícího pacienta na liště aktivit na sloupec pod symbolem **Události**, zobrazí se podrobný náhled **Události**, položka nabídky **Obecné**. V tomto náhledu se zobrazují události k danému pacientovi během terapie a odpovídající činnosti (léky, spotřební materiál, a/nebo opatření) ošetřujícího personálu.



Podokno podrobností obsahuje tři navigační podokna. V podokně na pravé straně je přístupný katalog **Události**. V prostředním panelu jsou zpřístupněny katalogy **Léky**, **Spotřební materiál** a **Opatření** a dále seznam akcí, které dosud v rámci aktuální terapie proběhly. V podokně na pravé straně jsou přístupné již dosud pro terapii dokumentované události.

A levé straně je možná navigace seznamem událostí, které byly definovány v EDBMS. Položky jsou zobrazeny po stranách a šipkami směřujícími nahoru a dolů lze obsah po stranách prolístovat. Číslo aktuální stránky a celkový počet stránek se zobrazují vedle šipky směřující dolů.

Po kliknutí na ikonu **Léky**, **Spotřební materiál** nebo **Opatření** v prostředním panelu se otevře vyskakovací okno se stejnými funkcemi, které mají odpovídající podokna podrobností (včetně vyhledávacích funkcí).



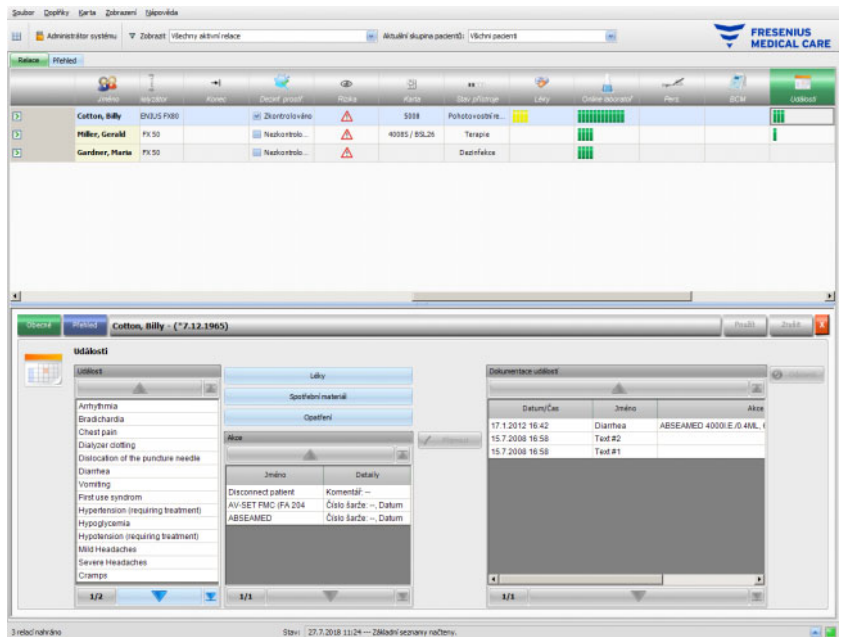
Ve vyskakovacím okně zvolte některou z položek katalogu, následně klikněte na tlačítko **Přijmout**, a zpracujte povinné údaje a volitelná data, v tomto případě množství a poznámku. Pro smazání potvrzené položky, klikněte na tlačítko **Odstranit**. Tímto způsobem lze přidat více léků. Potom klikněte na ikonu **OK** nebo proces ukončete s pomocí **Zrušit**. Po kliknutí na **OK** se zavře pop up okno a vybrané léky se zobrazí v prostředním podokně pod ikonami katalogu jako akce, kterou lze použít v souvislosti s nějakou událostí.

Funkce ikony **Spotřební materiál** nebo **Opatření** je stejná – jen se liší informace, které mají být dány k dispozici: pro spotřební materiál lze zadat číslo šarže a datum vypršení platnosti, pro opatření může být zadána pouze poznámka.

Po dvojitým kliknutí na některou z akcí v prostředním podokně můžete editovat relevantní údaje (množství a poznámka u medikace, číslo šarže a datum použitelnosti u spotřebního materiálu, poznámka u opatření).

Volbou některé z událostí v levém podokně se aktivuje tlačítko **Přijmout**. Nyní lze vybrat jednu nebo více akcí ze středního podokna. Opakovaným kliknutím na vybranou akci ve středním podokně je výběr zrušen. Kliknutím na ikonu **Přijmout** se událost a k ní přidružené akce zkopírují do pravého podokna. Událost lze převzít bez akcí, nikoli však akce bez události.

Na pravé straně můžete ručně editovat datum a čas události pomocí speciálního ovládacího prvku kalendáře a času.



Po dvojitém kliknutí na některou z převzatých událostí se otevře vyskakovací okno se všemi podrobnostmi události.

Na pravé straně mohou být převzaté události mazány. K tomuto účelu vyberte událost a potom klikněte na ikonu **Odstanit**.

S pomocí **Použít** údaje uložte nebo je zrušte kliknutím na **Zrušit**.



### Upozornění

S uložením události dochází rovněž k uložení s ní spojených akcí v příslušných datových oddílech. Například v případě události s přiřazeným lékem bude tento lék převzat i do podokna **Léky**. Smažete-li tuto medikační položku z podokna **Léky**, odstraníte ji tím i z události. Zboží však zůstane pro budoucí použití v seznamu akcí, který se nachází ve středním podokně **Události**. V případě smazání události se smažou rovněž veškeré s ní spojené akce v odpovídajících datových oddílech, zůstávají však zapsané v seznamu akcí na stránce **Události** pro budoucí využití.



### Upozornění

Seznam akcí ve střední části vykazují pouze akce, které byly použity nebo vybrány v aktuální léčbě pacienta. Nová relace začíná vždy s prázdným seznamem.

Pod nabídkovou položkou **Přehled** jsou dokumentovány události posledních 12 terapií. Klikněte na **Zobraz detaily** pro zobrazení podrobností všech událostí určité terapie ve vyskakovacím okně.

U odpovídajícího pacienta se na liště aktivit pod symbolem **Události** nacházejí zelené pruhy pro převzaté události.

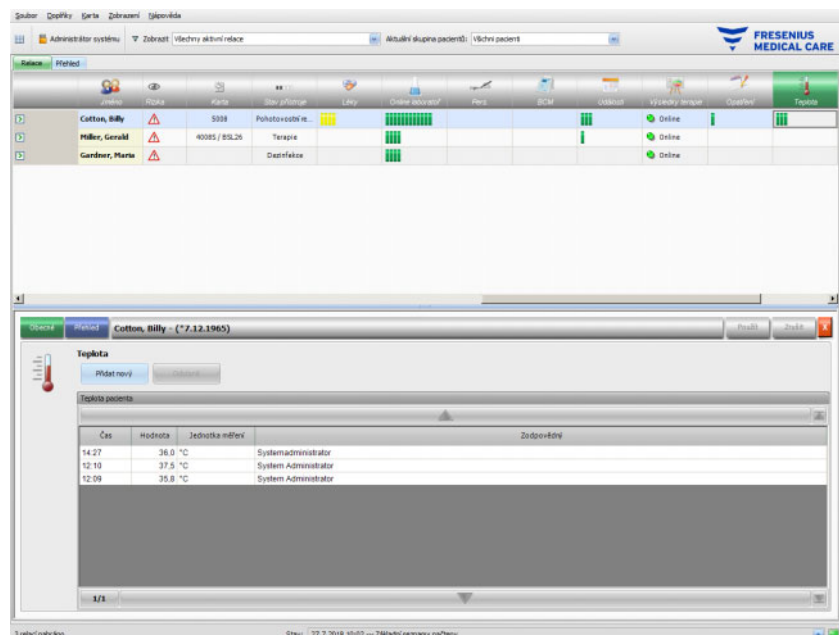
Položky v seznamu událostí, léky, spotřební materiál a opatření jsou poskytovány připojeným EDBMS a musí tam být spravovány resp. udržovány. Pro automatický import těchto obsahů zpráv, musí být tato funkce v připojeném EDBMS aktivována a udržována.

### 3.4.30 Zaměstnanec

U odpovídajících pacientů se na liště aktivit ve sloupci pod symbolem **Pers.** zobrazí jméno odpovědného zaměstnance, které se stanoví v podokně podrobností **Jméno**, položka nabídky **Relace**. (viz kapitolu 3.3.1 strana 3-41)

### 3.4.31 Teplota

Kliknete-li u odpovídajícího pacienta na liště aktivit na sloupec pod symbolem **Teplota**, zobrazí se podrobný náhled **Teplota**, položka nabídky **Obecné**.



V této oblasti je dokumentována teplota pacienta, naměřená ošetřujícím personálem během relace dialýzy. V závislosti na nastavení ve FIS se zobrazí hodnoty ve stupních **Celsia** nebo **Fahrenheita**. Pro odpovídajícího pacienta se na liště aktivit pod symbolem **Teplota** nacházejí zelené pruhy pro položky měření.

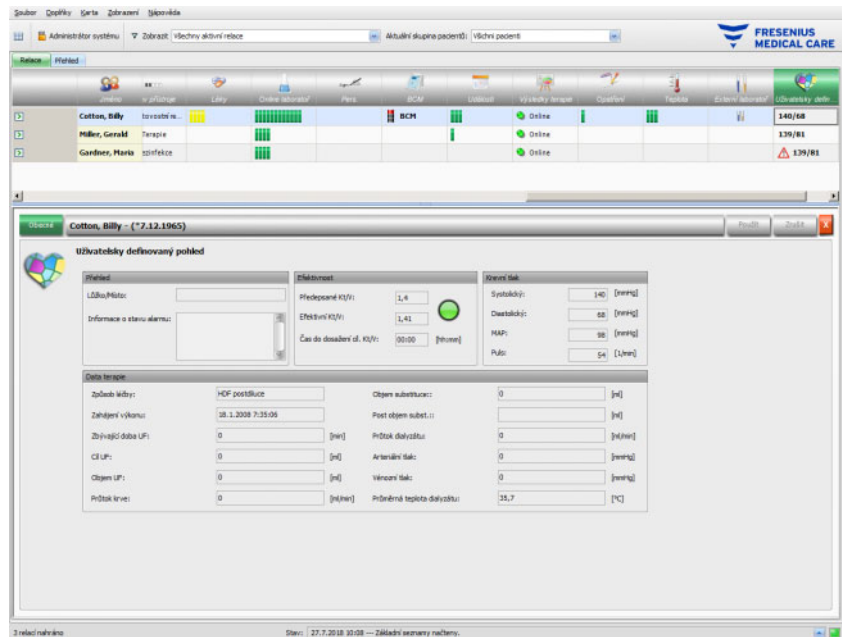
Pod položkou nabídky **Přehled** se zobrazují data teplot z minulých relací v textovém a grafickém formátu. Společně s datem zahájení relace je zobrazeno vždy první měření při každé relaci.

### 3.4.32 Externí laboratoř

Když kliknete u odpovídajícího pacienta na liště aktivit na sloupec pod symbolem **Externí laboratoř**, zobrazí se podrobný náhled **Externí laboratoř**. V tomto podokně se zobrazují aktuální laboratorní hodnoty, které jsou pro pacienta dokumentovány v EDBMS. Hodnoty nemohou být v aplikaci **Therapy Monitor** měněny.

### 3.4.33 Uživatelem definovaný pohled

Když kliknete u odpovídajícího pacienta na liště aktivit na sloupec pod symbolem **Uživatelsky definovaný pohled**, zobrazí se podrobný náhled **Uživatelsky definovaný pohled**. V tomto podokně jsou popsány aktuální údaje, které byly přeneseny z dialyzačního přístroje. Náhled je ve formě přizpůsobené uživatelem (viz kapitolu 3.2.4.2 strana 3-37).



Podokna **Přehled** jsou neměnné a nelze je upravovat. Obsahuje informace o posteli/místě, k aktuálnímu stavu poplachů dialyzační jednotky, ke stavu Kt/V a k poslední naměřené hodnotě krevního tlaku. Podokno **Data terapie** obsahuje až 12 parametrů, které lze upravovat v plném rozsahu.

### 3.4.34 Shrnutí

Kliknete-li u odpovídajícího pacienta na lištu aktivit ve sloupci pod symbolem **Shrnutí**, zobrazí se podokno podrobností **Shrnutí**. V tomto podokně se zobrazuje několik kategorií údajů, jako například hmotnost, UF, poznámky, události související s aktivitou uživatele, měření, která nejsou propojená s událostmi, jakož i začátek a konec terapie.

V závislosti na určitém nastavení úrovně FIS se souhrnné údaje zobrazují ve skupinách podle kategorií nebo jsou seřazeny podle času ve vzestupném pořadí.

Karta **Přehled** zobrazuje souhrnné údaje ze šesti předchozích relací.

## 3.5 Logika programu

### 3.5.1 Správa uživatelů FME

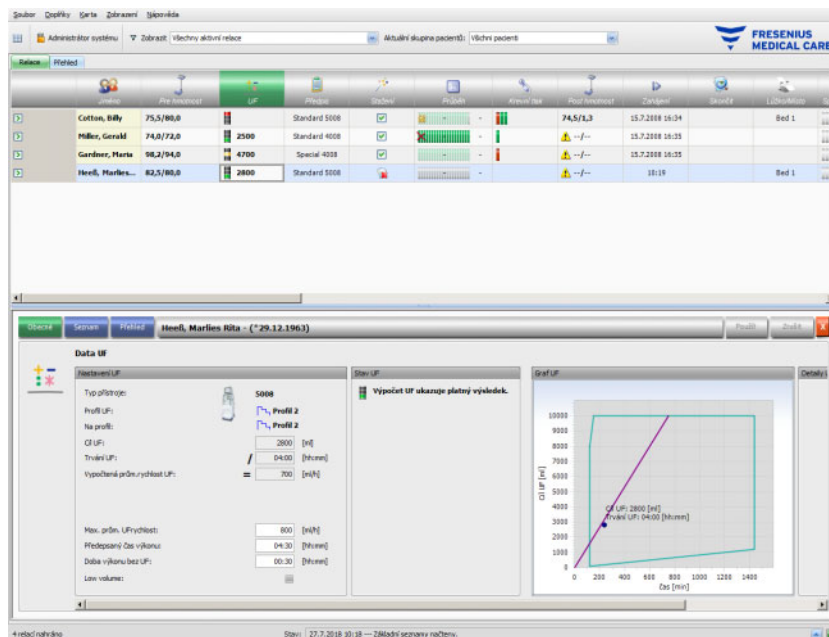
Správa uživatelů se konfiguruje pomocí serveru rozhraní FME (FIS) a obsluhuje se pomocí programu „Správa uživatelů FME“. Další informace naleznete v návodu k použití pro správu uživatelů FME.

### 3.5.2 Externí systém správy databází (EDBMS):

Jakmile se pacient přihlásí do aplikace **Therapy Monitor**, zpravidla zasunutím své patientské karty do čítače karet, do aplikace **Therapy Monitor** se z EDBMS automaticky stáhnou data relace příslušného pacienta (import dat). Pokud mají být měněna data terapie jen pro tento dialyzační den, provede se to manuálním zadáním dat do klientu aplikace **Therapy Monitor**. Uživatel provádí trvalé změny pouze v EDBMS. Pokud se dialyzační přístroj ještě nenachází ve skutečném způsobu léčby (optický detektor dosud nezjistil žádnou krev), mohou být data změněná v EDBMS znovu importována do aplikace **Therapy Monitor**, aby aktualizovala existující data relace.

Když uživatel ukončí relaci nebo je relace automaticky uzavřena, data z uzavřené relace se automaticky přenesou z aplikace **Therapy Monitor** do EDBMS.

### 3.5.3 Výpočet UF



Automatický výpočet UF pro každou relaci je založen na hmotnosti před dialýzou, táře (invalidní vozík, oblečení), příjmu tekutin během terapie, aktuální cílové hmotnosti (suchá váha), maximální průměrné rychlosti UF, době terapie, atd. Berou se v úvahu i UF omezení specifická pro zařízení (např. UF/Na profily).

### 3.5.4 Přenos dat do dialyzačního přístroje

#### 3.5.4.1 Stažení

Data přenesená do dialyzačních přístrojů musí uživatel na dialyzačním přístroji potvrdit, aby došlo k jejich převzetí.

Další informace lze nalézt v návodu k použití příslušného dialyzačního přístroje.

#### 3.5.4.2 Panel DataXchange (dXp)



---

##### Varování

**Riziko pro pacienta v důsledku poškozených dat**

**Riziko pro pacienta v důsledku špatného terapeutického rozhodnutí**

Údaje (např. Úkoly, Poznámky, Léky) zobrazené nebo vložené do panelu DataXchange (dXp) na dialyzačním přístroji mohou být ohroženy síťovými nebo softwarovými chybami. Může být negativně ovlivněna jejich správnost, úplnost a věrohodnost. Takové ohrožené údaje nemohou být dialyzačním přístrojem zaznamenány.

Pokud je uživatel neodhalí, může to vést k narušení plánování terapie nebo ke špatným terapeutickým rozhodnutím.

- Uživatelé musejí kontrolovat, zda údaje zobrazené na panelu DataXchange (dXp) odpovídají zadaným informacím.
  - Pokud zobrazené údaje neodpovídají zadaným informacím, musí uživatel správné údaje znovu zadat, uložit je a znovu je zkontrolovat.
-

### 3.5.5 Online záznam dat



---

#### Varování

##### **Riziko pro pacienta v důsledku poškozených dat Riziko pro pacienta v důsledku špatného terapeutického rozhodnutí**

Softwarové nebo hardwarové chyby mohou vést k poškození dat o terapii. Tyto poškozené údaje mohou ovlivnit plánování terapie nebo terapeutická rozhodnutí, což může vyústit ve špatnou léčbu pacienta.

- Uživatelé musejí kontrolovat správnost zaznamenaných údajů o terapii.



---

#### Varování

##### **Riziko pro pacienta v důsledku zbytečného propíchnutí cévy**

Přenos dat mezi laboratorními přístroji a aplikací **Therapy Monitor** může být kvůli síťovým problémům přerušeno. V tomto případě se data z laboratorních přístrojů nemohou zobrazovat v aplikaci **Therapy Monitor**. Může to vést k novému měření vzorku krve, což vyžaduje další propíchnutí cévy.

- Před tím, než pacienta vystavíte dalšímu propíchnutí cévy, zkuste přečíst údaje z paměti laboratorního přístroje a do aplikace **Therapy Monitor** zadejte data o vzorku ručně.
-



# 4 Panel DataXchange

## 4.1 Úvod

DataXchange Panel (dXp) je výběr obrazovek na displeji dialyzačního přístroje 5008/6008. Pomocí dXp může zdravotnický personál používat funkce systému **Therapy Monitor** přímo od lůžka pacienta, aniž by museli jít k počítači (který se často nachází daleko od pacienta). Z monitoru 5008/6008 lze provádět téměř všechna opatření týkající se relace ošetření pacienta.

Panel dXp je založen na webové technologii, pomocí které může určená aplikace prohlížeče v přístroji 5008/6008 (podobná aplikaci Internet Explorer nebo jinému internetovému prohlížeči na PC) procházet webové stránky poskytované aplikací **Therapy Monitor**.

## 4.2 Zadávání dat – ovládací prvky

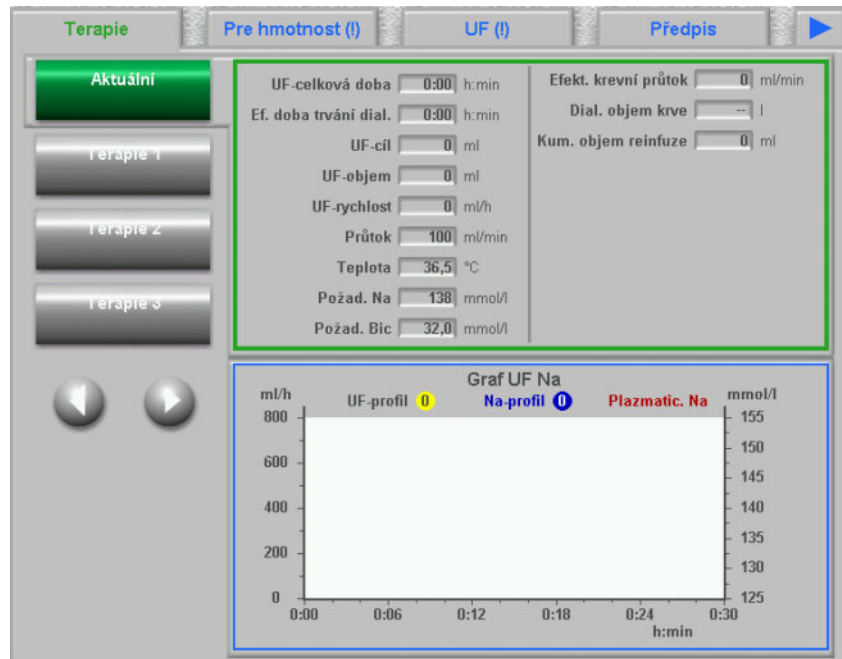
V přístroji 5008/6008 je dotykový displej. Všechna uživatelská zadání probíhají dotknutím se různých ovládacích prvků na monitoru. Filosofie barev přístroje 5008 nebo 6008 platí i pro všechny ovládací prvky: zelená – vybráno, modrá – aktivováno (volitelné), šedá – deaktivováno.

### 4.2.1 Hlavní ovládací prvky:

#### Nabídka Registrační karty

S pomocí nabídky Registrační karty lze zvolit různé stránky dXp. Dostupné stránky:

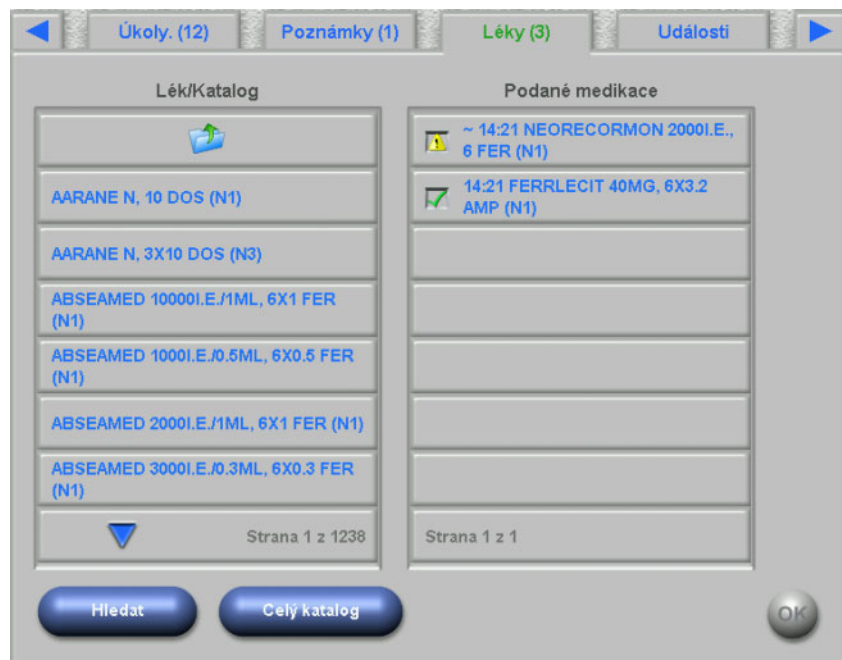
Pre hmotnost, UF, Předpis, Léky, Úkoly, Poznámky, Spotřební materiál, Opatření, Události, Dezinfekce, BCM, Rizika, Teplota, Online laboratoř, Externí laboratoř, Post hmotnost, Skončit, Shrnutí a Informace. Viditelnost a pořadí těchto stránek lze konfigurovat pomocí softwaru Konfigurátor dXp. Stránka „Terapie“ je vždy viditelná přes dXp.



### Seznam list box

Rozevřací seznam zobrazí řadu textových prvků, které jsou uspořádány jako svislý seznam. Může obsahovat navigační tlačítka (nahoru a dolů), i jiné možnosti, například složku, která umožňuje přecházet z jednoho seznamu do druhého, číslo aktuální stránky a tak dále. Jednotlivé prvky lze vybrat tak, že se jich dotknete na monitoru zařízení 5008/6008.

Příklady seznamů: dostupní uživatelé, předepsaná medikace, katalog medikace, katalogy spotřebního materiálu, seznam událostí atd.



**Textová tlačítka**

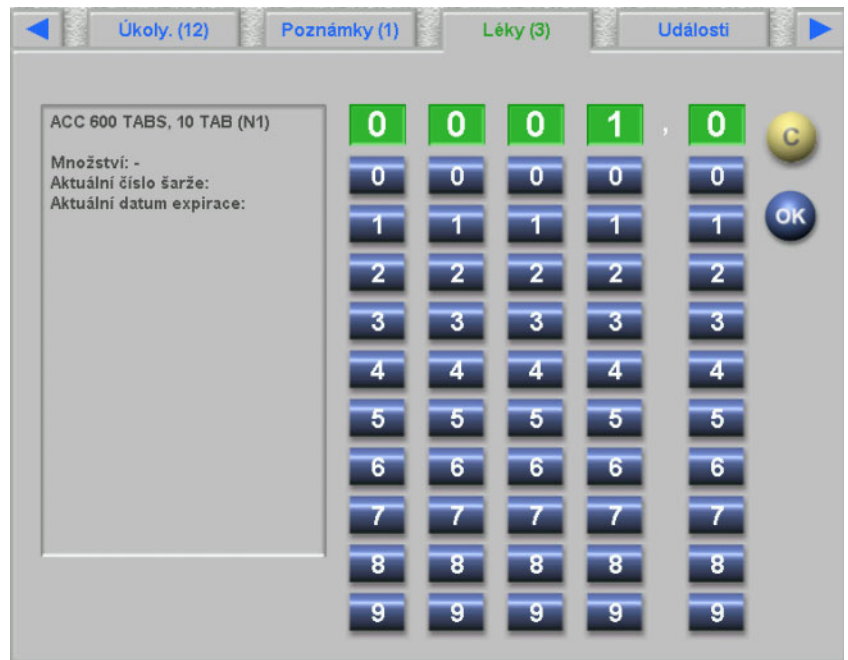
Na textových tlačítkách se zobrazí text. Funkce se mění stránka od stránky.

**Kontrolní tlačítka**

Existují dvě ovládací tlačítka: **OK** a **C** (Cancel = Zrušit). Každá akce uživatele, pomocí které byly změněny nebo vytvořeny údaje, musí být potvrzena stiskem tlačítka **OK** nebo zrušena kliknutím na tlačítko **C**. Je-li stránka uzavřena bez kliknutí na tlačítko **OK**, je aktuální proces zastaven a data nejsou uložena.

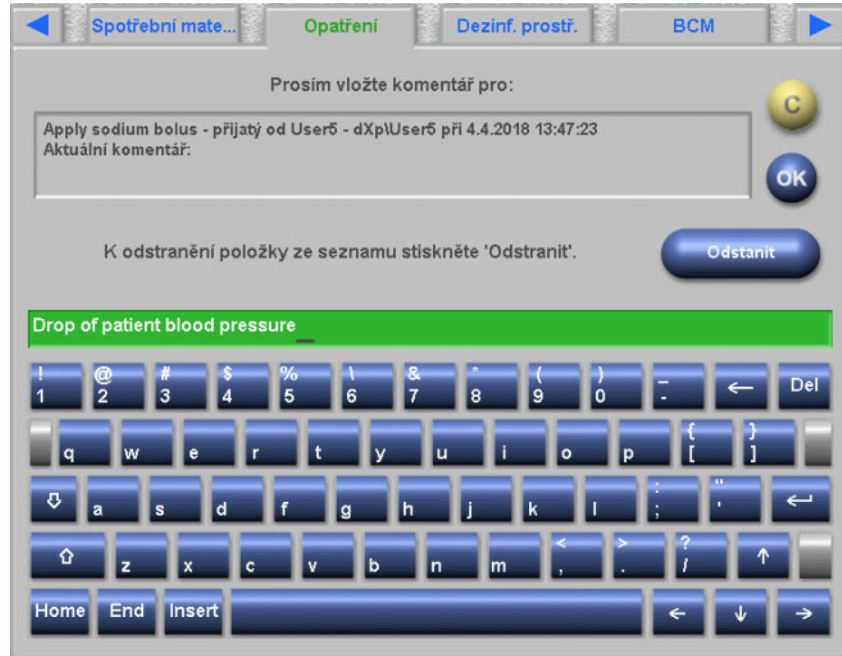
**Stránka pro zadávání hodnot**

Na této stránce mohou uživatelé zadávat číselné hodnoty z předem definovaného rozsahu.



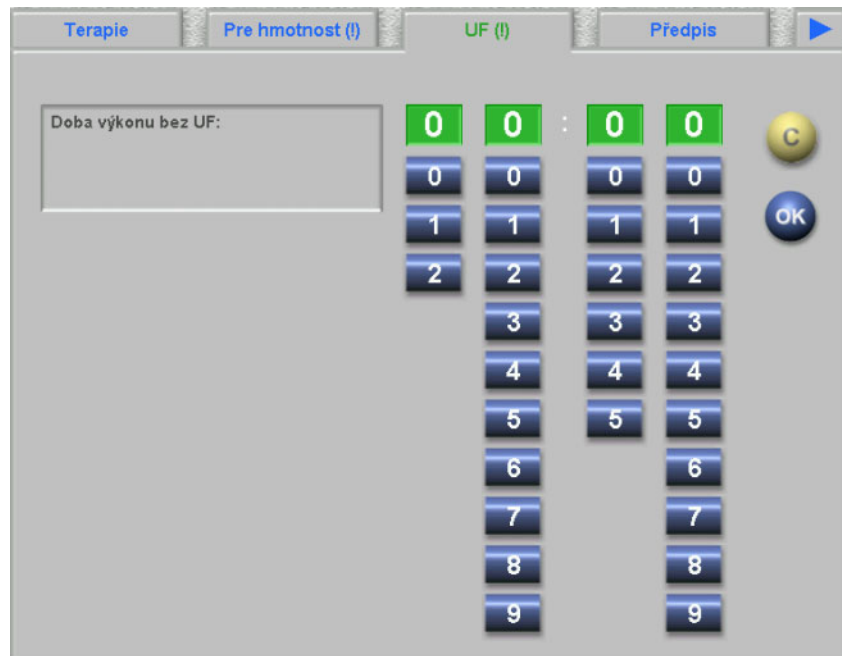
**Stránka pro zadávání hodnot z klávesnice**

Přes tento ovládací prvek může uživatel vkládat čísla i písmena a speciální znaky pomocí klávesnice na dotykové obrazovce. Klávesnice má tlačítko „Backspace“ a „Odstranit“, s jejichž pomocí vstupem mohou být odstraněny text nebo hodnoty a potom znovu zadány. Zadaný text se zobrazuje v horní části stránky.



**Ovládací prvek zadávání času**

V tomto ovládacím prvku může uživatel zadat časy ve formátu hh:mm.



### 4.3 Otevírání a zavírání dXp

Kliknutím na položku nabídky „Pacient“ na stavovém řádku 5008 otevřete dXp. Předtím již v přístroji 5008/6008 musí existovat karta pacienta s platným ID pacienta.

Popř. se nejprve objeví přihlašovací stránka pro uživatele, na které se zvolí uživatelské jméno ze seznamu s dostupnými uživateli. Poslední tři uživatelé, kteří byli úspěšně přihlášení, jsou uvedeni na začátku seznamu.

Pokud je zadáno správné heslo, dXp zobrazí stránku „Terapie“. Pokud položka nabídky „Pacient“ na 5008/S nahoře vpravo bliká, znamená to, že je vyžadována pozornost uživatele (Indikace zprávy), je uživatel přesměrován na stránku, která signál vyvolala. Kromě toho existuje na přihlašovací obrazovce vyhledávací funkce: klikněte na tlačítko **Vyhledat uživatele**, zadejte hledaný text a klikněte na **OK**. Na seznam uživatelů se uplatní filtr v souladu s vyhledávaným textem. Po kliknutí na tlačítko **Všichni uživatelé** se znovu zobrazí úplný seznam uživatelů.



Indikace sdělení bliká, jestliže došlo ke konfliktu UF, nesouladu údajů o hmotnosti, nebo když se v nabídkách „Léky“, „Poznámky“, „Úkoly“ a „Rizika“ nachází nový, dosud nezobrazený záznam. Uživatel je přesměrován podle následující priority na odpovídající stránku: „UF“, „Pre hmotnost“, „Rizika“, „Poznámky“, „Úkoly“, „Léky“. Viditelnost a pořadí stránek dXp lze upravit v Konfigurátoru dXp.

## 4.4 Pre hmotnost

Tato stránka dXp odpovídá aktivitě „Pre hmotnost“ v klientovi TMon. Uživatel může zadat nebo přepsat hmotnost před terapií, hmotnost oblečení/táry, cílovou hmotnost, přívod kapaliny během terapie a aktuální cíl hmotnosti. Další hodnoty jako hmotnost před terapií nebo cílovou hodnotu ztráty hmotnosti nelze měnit, ale lze je vypočítat v systému. Pokud se vyskytne nesrovnalost mezi hmotnostmi před terapií a aktuální cílovou hmotností, nebo nesrovnalost mezi volbou s nízkým (pediatrickým) objemem a cílovou hmotností, zobrazí se varování o nevěrohodnosti a v nadpisu stránky bude uveden vykřičník (!).

Předpis s nízkým (pediatrickým) objemem je zvýrazněn grafickým symbolem (medvídkem). Prostřednictvím tlačítka **>> Po** se kopíruje před dialýzou stanovená hmotnost oblečení / táry do hodnoty hmotnosti oblečení / táry po dialýze. Pak klikněte na **OK** pro uložení změn nebo klikněte na **C** pro zrušení operace. Tato funkce je užitečná, pokud je známo, že hodnota po dialýze odpovídá hodnotě před dialýzou a není nutné nové vážení.

Ikona „Přehled“ zobrazí stránku s hmotnostmi před a po terapii a cílovou hmotnost z posledních 8 léčebných relací.

The screenshot shows the 'Pre hmotnost (!)' panel with the following data and controls:

Hmotnost před terapií:	88,6	[kg]	
Oblečení / tára před terapií:	-	0,5	[kg]
Hmotnost před léčbou:	=	88,1	[kg]
Příjem tekutin/potravy během léčby (cíl):	+	0,3	[kg]
Stávající cílová váha:	-	80,0	[kg]
Cílový úbytek hmotnosti:	=	8,4	[kg]

Warning message: **Neshoda hmotnosti (váha před zahájením výkonu se příliš liší od cílové hmotnosti)**

Buttons: **>> Po**, **Přehled**, **OK**

## 4.5 UF

Tato stránka dXp odpovídá aktivitě „UF“ v klientu TMon. Uživatel může zadat nebo změnit maximální průměrnou rychlost UF, předepsanou dobu léčby nebo dobu výkonu bez UF. Každou změnou se aktualizuje stav UF, který se zobrazuje jako popis a jako světelný signál v červené, žluté nebo zelené barvě.

Předpis s nízkým (pediatrickým) objemem je zvýrazněn grafickým symbolem (medvídkem). Pokud existuje UF konflikt, je přidán do názvu karty vykřičník (!) a signál semaforu je červený. Navíc máte k dispozici tři nebo čtyři tlačítka pro nastavení doby UF cíle UF, pro potvrzení vypočtené rychlosti UF nebo pro odebrání profilů UF/Na pro aktuální terapii. Pokud stlačíte některé z těchto tlačítek, stav UF se změní a určité parametry UF se vypočtou znovu. Signál semaforu se změní na žlutou. Rovněž se zobrazí nově vypočtené prvky, jako třeba dodatečný čas terapie nebo přebytek tekutin. Kliknutím na **OK** změny uložíte nebo klikněte na **C** pro zrušení operace.

Tlačítko **Historie** zobrazuje stránku s cílovým a celkovým objemem UF a dále s průměrnou rychlostí UF 8 posledních relací.

The screenshot displays the UF control interface. At the top, there are tabs for 'Terapie', 'Pre hmotnost (!)', 'UF (!)', and 'Předpis'. Below the tabs, a warning message reads: 'Varování UF. Aktuální spočítaná rychlost UF je mimo přípustnou oblast. Prosím zvolte jednu z těchto akcí:'. The main area contains several input fields and buttons:

UF: Profil 2 Na: Profil 2	/	8400	[ml]	Upravit čas UF
Cíl UF:	=	04:00	[hh:mm]	Upravit cíl UF
Trvání UF:		2100	[ml/h]	Překročena max.UF r...
Vypočtená prům.rychlost UF:		00:00	[hh:mm]	Deaktivovat profil
Dodatečný čas výkonu:		0	[ml]	Přehled
Přebytek tekutin:		800	[ml/h]	
Max. prům. UF rychlost:		04:30	[hh:mm]	
Předepsaný čas výkonu:		00:30	[hh:mm]	
Doba výkonu bez UF:				

At the bottom right, there is a traffic light indicator and an 'OK' button.

## 4.6 Předpis

Na této stránce se zobrazí aktuální předpis pro danou relaci. Pokud provedete stažení, je zde uveden předpis, který byl do přístroje 50086008 stažen.



### Upozornění

Obsah této stránky není nezbytně totožný s obsahem předpisu na přístroji, neboť uživatel mohl po stažení některé parametry na samotném přístroji změnit.

Tato stránka je rozdělena na několik podřízených stránek. První obsahuje obecné informace, jako je název předpisu, jméno tvůrce předpisu, datum vytvoření/změny předpisu, poznámku, nastavení cévního přístupu a typ léčby, zatímco další stránky obsahují povinné parametry, údaje o antikoagulantu a volitelné parametry. V závislosti na softwarové verzi přístroje se určité parametry zobrazují na podstránkách s povinnými nebo volitelnými parametry.

The screenshot shows the 'Předpis' (Prescription) screen with the following details:

- Navigation:** Terapie, Pre hmotnost (!), UF (!), Předpis (selected), and a right arrow.
- Obecné (General):**
  - Název předpisu: Standard 5008
  - Vytvořil: Tester
  - Poslední změna v: 4.4.2018 13:12
  - Poznámky: Texter
- Cévní přístup (Vascular Access):**
  - Typ přístupu: Shaldon 1-lumen
  - Přístupové místo: Arm
- Informace o výkonu (Performance Information):**
  - Typ léčby: In-center Dialysis
- Bottom Navigation:** < Předchozí, 1/9 (Obecné), Další >



## 4.7 Seznam úkolů

Rozevírací seznam na levé straně obsahuje dvě složky: „Předpis“ a „Seznam“. Ve složce „Předpis“ jsou úkoly, které byly předepsány, ale ještě nebyly potvrzeny. Ve složce „Katalog“ se nacházejí úkoly, které jsou udržovány v EDBMS. Seznam na pravé straně zobrazuje potvrzené a odmítnuté úkoly.

Výběrem položky v seznamu složky „Předpis“ na levé straně se aktivují tlačítka jsou „Přijmout“ a „Odmítnout“. Kdy kliknete na jedno z těchto tlačítek, vybraná položka je přesunuta zleva doprava. Položky ze složky Katalog lze pouze potvrdit. Tlačítkem „OK“ musíte zadání potvrdit.

Výběrem některé z položek z seznamu na pravé straně se otevře okno s podrobnostmi, v němž lze položku odstranit (potvrzení zrušeno). Kliknutím na tlačítko „Odstranit“ přemístíte položku zpět zprava doleva.

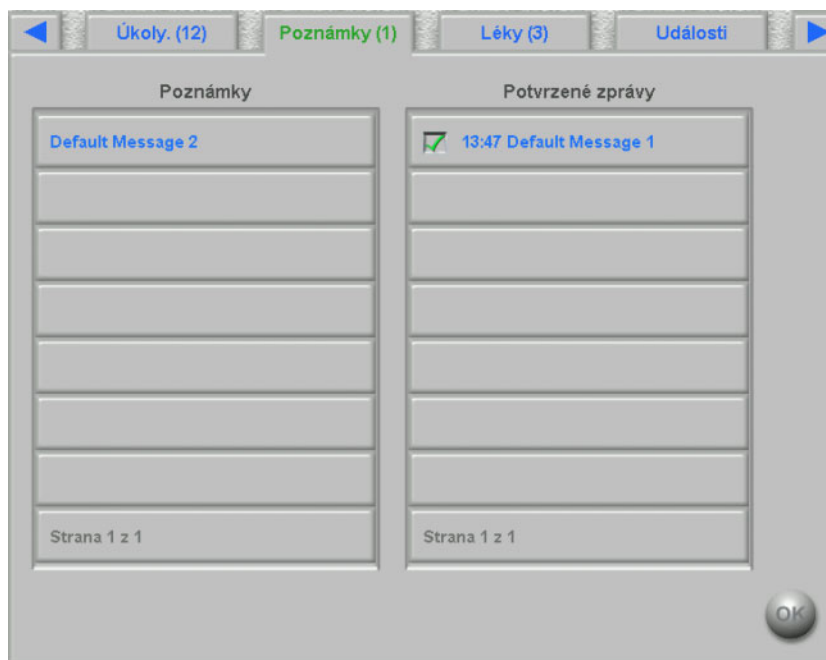
V názvu stránky je uveden počet nepotvrzených položek.



## 4.8 Poznámky

Seznam na levé straně obsahuje zprávy, které ještě nebyly potvrzeny, zatímco seznam na pravé straně zobrazuje potvrzené.

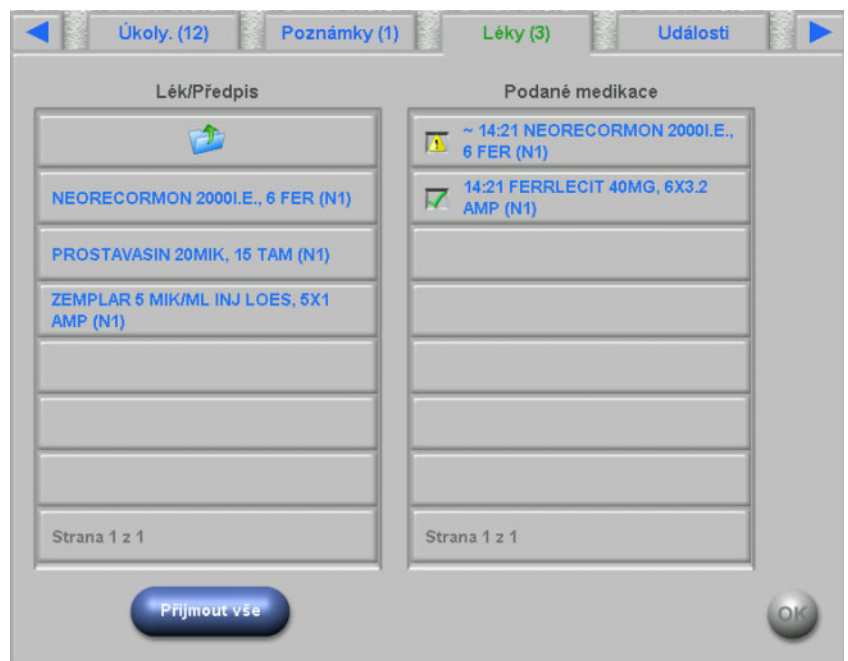
Funkce je podobná funkci stránky „Úkoly“.



## 4.9 Léky

Na této dXp straně jsou léky používané během relace a, je-li konfigurováno na FIS úroveň, také zobrazena pravidelná medikace. Rozevírací seznam na levé straně obsahuje dvě složky: „Předpis“ a „Seznam“. Seznam na pravé straně může obsahovat podávanou medikaci a/nebo odmítnutou medikaci.

Složka „Předpis“ obsahuje seznam předepsané medikace, která ještě nebyla podána. V názvu složky a názvu stránky se zobrazí počet nepodaných léků. Tlačítkem **Přijmout vše** může uživatel potvrdit všechny předepsané léky. Touto akcí přesunete všechny léky ze složky „Předpis“ do seznamu na pravé straně.



Předepsaný lék můžete potvrdit jednotlivě, pokud ho zvolíte ve složce „Předpis“. Po této akci se otevře okno s podrobnostmi, v němž může uživatel medikaci potvrdit nebo zamítnout.

Jakmile medikaci potvrdíte, můžete ji vybrat v seznamu na pravé straně. Touto operací zobrazíte stránku s podrobnostmi, na níž lze změnit množství, vložit číslo šarže a datum expirace nebo položku odstranit ze seznamu na pravé straně. Odstraněním léku se tato položka přesune zpět do složky „Předpis“.

V závislosti na stavu léku („Potvrzeno“, „Odmítnuto“, „Potvrzený s jiným množstvím“) se v seznamu vpravo zobrazují specifické symboly.

Medikaci můžete volit také ve složce „Seznam“. Touto operací otevřete stránku s podrobnostmi, na níž můžete zadat množství a potvrdit lék. Pomocí tlačítka **Hledat** mohou být vyhledávány lékové výrobky. Na katalog medikace je aplikován filtr podle vyhledávaného textu. Tato funkce je užitečná, když jsou katalogy medikací rozsáhlé. Prostřednictvím tlačítka **Celý katalog** tlačítko, může být hledání zrušeno.

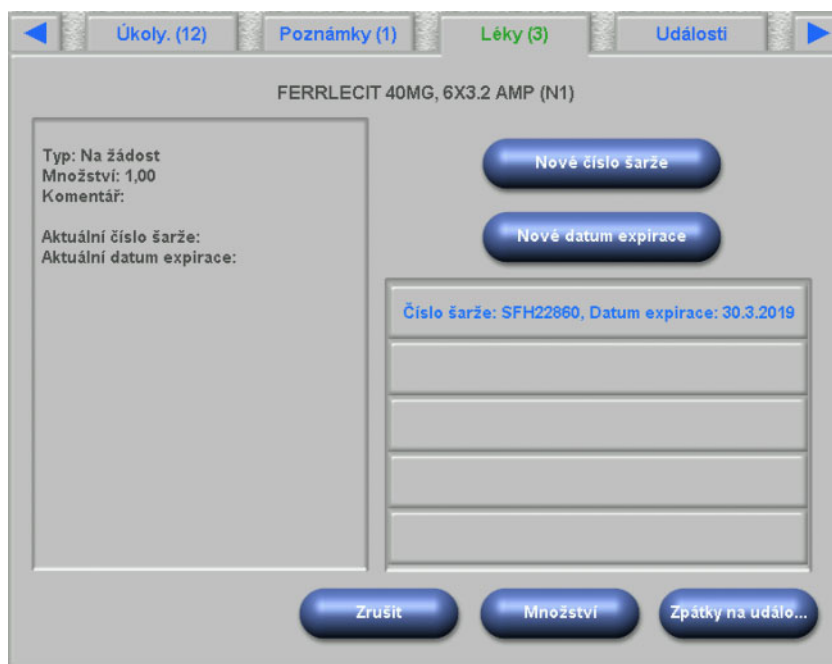
## 4.10 Události

Tato stránka odpovídá aktivitě **Události** v klientovi TMon. V seznamu možných událostí lze některou z událostí potvrdit. Může být svázána s volitelným seznamem přidružených akcí, jako je např. aplikace medikace, spotřebního materiálu nebo opatření. Všechny potvrzené události jsou zapsány v dokumentačním seznamu událostí. Akce, k nimž nebyla přiřazena žádná událost, nemohou být uloženy.

Seznam na levé straně obsahuje možné události. Střední seznam obsahuje dostupné akce, které jsou chronologicky řazeny. Naposledy aktualizovaná akce se nachází na prvním místě shora.

Aby uživatel mohl definovat nové činnosti na stránce „Události“ (medikaci, spotřební materiál nebo opatření), jsou k dispozici tři tlačítka: **Léky**, **Spotřební materiál** a **Opatření**. Tato tlačítka přesměrují uživatele na odpovídající stránku dXp, na které lze přidávat medikační položky, spotřební materiál a opatření z příslušných katalogů. V tomto případě se na příslušných stránkách zobrazuje tlačítko **Zpátky na události**, pomocí něhož může uživatel přecházet tam i zpět mezi stránkami „Události“ a **Léky/Spotřební materiál/Opatření**, aniž by tím přišel o nepotvrzené operace na stránce **Události**.

Pokud je vybrána událost v seznamu na levé straně, je označena zeleně a tlačítko **OK** je k dispozici. Uživatel může vybrat jedno nebo více opatření z prostředního seznamu. Je-li vybrána akce ve středním seznamu, otevře se konkrétní stránka podrobností, na které lze potřebné údaje upravovat. U medikační položky lze editovat množství, u spotřebního materiálu číslo šarže a datum expirace a u opatření zpracovat nebo zadat komentář.



Na každém podrobném náhledu je k dispozici tlačítko **Zpátky na události**. Sem klikněte, abyste se vrátili na stránku „Události“, na které je zpracovávána akce označena. Pokud se klikne na označenou akci, její výběr se zruší.



Pomocí tlačítka „Medikace“ je uživatel přesměrován na stránku **Lék/Katalog**. Po výběru položky z katalogu se otevře stránka, na ní lze specifikovat množství. Pro specifikaci množství použijte tlačítko **Množství**, nebo se vraťte zpět do katalogu medikace pomocí tlačítka **Zrušit**. Klikněte na **Zpátky na události**, abyste se dostali na stránku **Události**. Na které je vybraná medikace ve středním seznamu označena zeleně. Tlačítkem **OK** událost a k ní přidružené akce uložíte. Uložená událost se zobrazí v seznamu na pravé straně **Dokumentace události**.



V případě volby uložené události z pravého seznamu se otevře podrobný náhled se všemi informacemi o události. Pomocí tlačítka **Odstanit** lze událost smazat.



### Upozornění

S uložením události dochází rovněž k uložení s ní spojených akcí v příslušných datových oddílech. Například v případě události s přidruženou medikační položkou bude tato položka zobrazena na stránce **Léky**. Smažete-li tuto medikační položku na stránce **Léky**, odstraníte ji tím i z příslušné události. Položka však nadále zůstává pro budoucí použití ve středním seznamu na stránce **Události**.

V případě smazání události se smažou rovněž veškeré s ní sřetěžené akce v odpovídajících datových oddílech, zůstávají však zapsané v seznamu akcí na stránce **Události** pro budoucí využití.

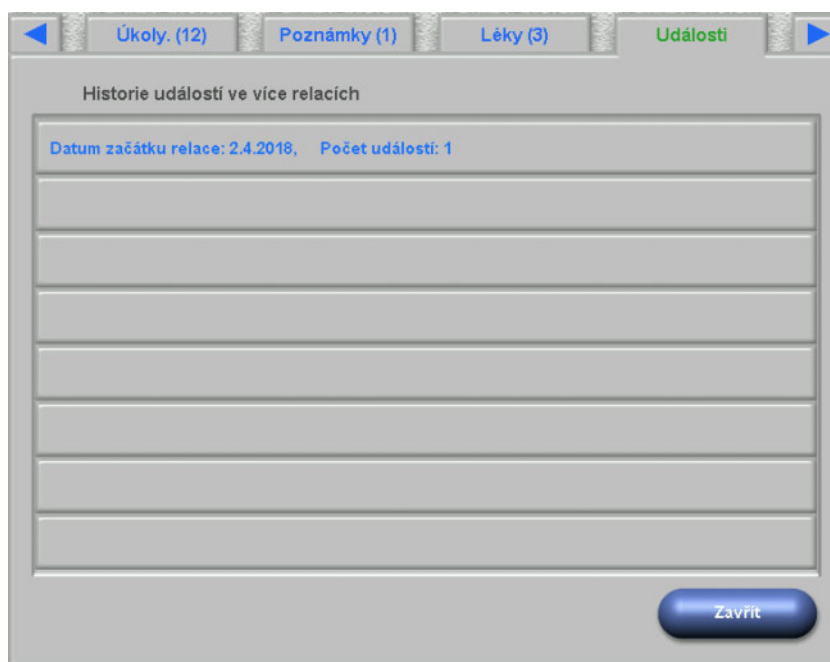


### Upozornění

Seznam akcí ve střední části vykazují zásadně pouze akce, které byly použity nebo vybrány v aktuální léčbě pacienta. Nová relace začíná vždy s prázdným seznamem.

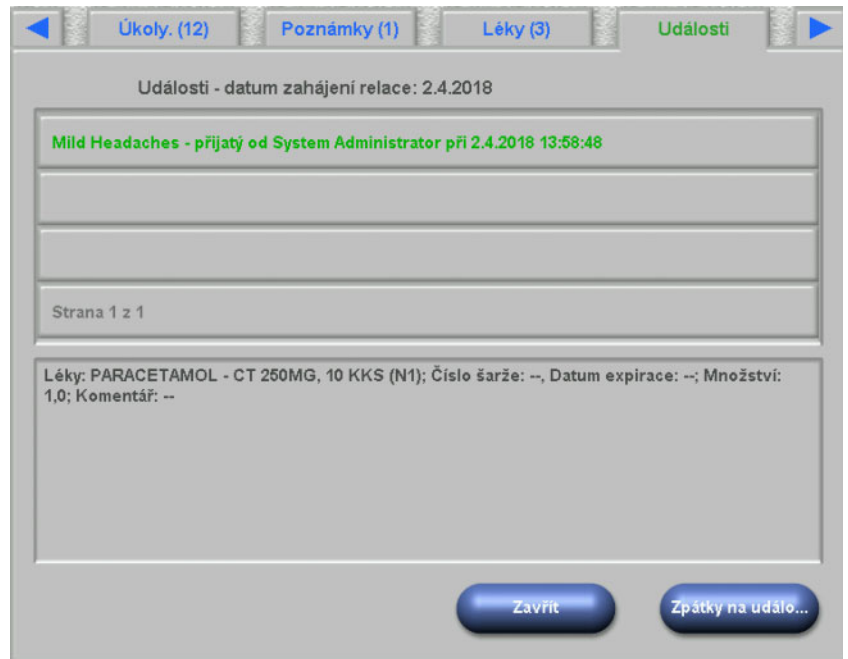
Funkce pro činnosti v oblasti spotřebních materiálů a opatření je stejná. V každém z těchto případů však lze zadávat specifické podrobnosti. Například u položky spotřebního materiálu můžete specifikovat číslo šarže a datum expirace, zatímco u opatření lze pouze vložit pouze komentář. Další informace lze nalézt v oddílech 4.11 a 4.12.

Pomocí ikony **Přehled** lze otevřít stránku, na níž jsou zapsány události z posledních 8 ošetření. Zobrazí se seznam s datem zahájení relace a počtem událostí.



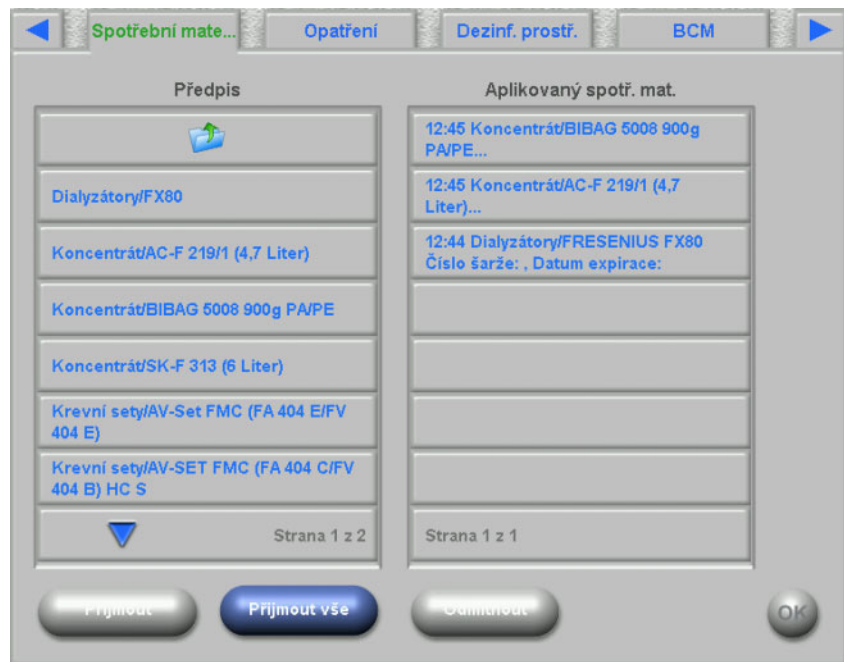
Zvolíte-li některou z položek z tohoto seznamu, zobrazí se podrobný náhled dané relace. Po výběru události se zobrazí veškeré s ní spojené akce se všemi podrobnostmi. Pro návrat do průběžného seznamu použijte tlačítko **Zavřít** nebo se pomocí tlačítka **Zpátky na události** vraťte na stránku **Události**.





## 4.11 Spotřební materiál

Seznam na levé straně této stránky dXp obsahuje více složek: složka „Předpis“ obsahuje objednané spotřební materiály, zatímco všechny ostatní složky jsou katalogy různých spotřebních materiálů. Některé složky, například „Jehly“ nebo „Koncentrát“, obsahují podsložky.



Uživatel může přijmout všechny položky ze složky „Předpis“ nebo je přijmout nebo odmítnout jednotlivě. Přijatá/odmítnutá položka přejde do seznamu „Aplikovaný spotř. mat.“. Přijatou/odmítnutou položku můžete vybrat. Následně se otevře okno s podrobnostmi, v němž lze zadat číslo šarže a datum expirace spotřebního materiálu nebo položku odstranit ze seznamu použitého spotřebního materiálu.

K dispozici je seznam nedávno použitých čísel šarží a dat použitelnosti, přičemž uživatel může v tomto seznamu vybrat položku, jež se shoduje s použitým spotřebním materiálem. Nové číslo šarže a nový datum expirace lze zadat pomocí odpovídajících tlačítek. Kliknutím na **OK** uložíte položku, nebo kliknutím na **C** zrušíte operaci.

Pokud je objednané zboží odstraněno, je přesunuto zpět do složky „Předpis“. Název této složky obsahuje počet předepsaných položek, které ještě nebyly podány.



#### Upozornění

Server FIS disponuje volbou umožňující čísla šarží a data použitelnosti nepoužívat. Je-li tato volba aktivní, nachází se v podrobném náhledu pouze tlačítko **Odstranit**.

## 4.12 Opatření

Seznam na levé straně této stránky dXp obsahuje katalog opatření, v nichž může uživatel potvrdit jednu nebo více položek. Potvrzené položky jsou zobrazeny v seznamu schválených opatření na pravé straně. Potvrzenou položku můžete vybrat. Otevře se podrobné okno, ve kterém může být zadána přidružená zpráva jako volný text nebo záznam odstraněn v potvrzeném seznamu.

## 4.13 Dezinfekční prostředek

Na této stránce dXp se zobrazuje datum poslední dezinfekce zařízení 5008/6008, stejně jako datum poslední terapie. Podle obou těchto dat se zobrazí zpráva, která obsahuje informaci o dezinfekčním stavu. Uživatel má také možnost zdokumentovat kontrolu na zbytky po dezinfekci.

V případě softwarové verze 4.50 nebo vyšší u přístroje 5008 nebo v případě přístroje 6008 zajišťuje správu a dokumentaci kontroly na přítomnost zbytků dezinfekčního prostředku samotný přístroj.



## 4.14 BCM

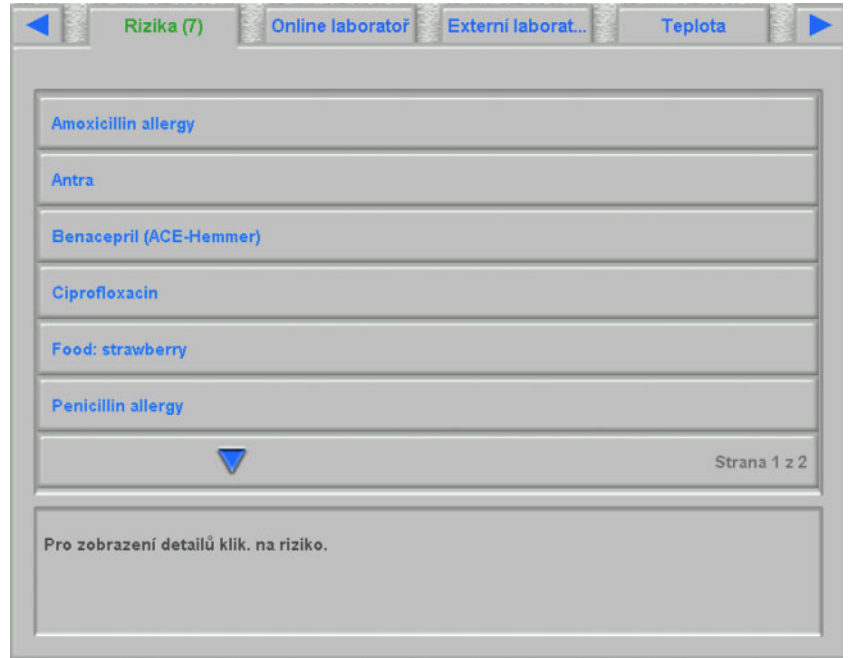
Na této dXp straně se zobrazuje nejnovější měření BCM, které bylo provedeno u aktuálního pacienta. Tato stránka je rozdělena na 3 podřízené stránky. Datum a kvalita měření jsou uvedeny na první stránce.

The screenshot displays the BCM measurement interface. At the top, there are navigation tabs: "Spotřební mate...", "Opatření", "Dezinf. prostř.", and "BCM". The "BCM" tab is active. Below the tabs, the "Info o měření" section shows the date and time as "4.4.2018 15:50" and the quality as "97,0 [%]" with a green status indicator. The "Složení těla" section displays three measurements: "Převodnění (OH): -4,3 [l] ↓", "Převodnění po terapii (OH post): -7,9 [l] ↓", and "Distribuční objem urey (V): 46,1 [l]". At the bottom, there are three buttons: "Předchozí", "1/3 (BCM)", and "Další >".

Section	Parameter	Value	Unit	Status
Info o měření	Datum a čas	4.4.2018 15:50		
	Kvalita	97,0	[%]	Green
Složení těla	Převodnění (OH)	-4,3	[l]	↓
	Převodnění po terapii (OH post)	-7,9	[l]	↓
	Distribuční objem urey (V)	46,1	[l]	

## 4.15 Rizika

Na této dXp straně jsou zobrazeny rizika pacientů importovaná z EDBMS pokud jsou tam udržovány. S pomocí ovládacího prvku seznamu můžete rizika prolistovat.



## 4.16 Laboratoř online

Seznam na levé straně této stránky dXp obsahuje katalog online laboratoře.



Když je položka vybrána, otevře se stránka editoru, na které se mohou měnit datum a čas měření a hodnota a, případně, zadat sestava.



Standardně se zadávají s pomocí editoru čísel do pole **Hodnota**. Přesnost se stanovuje během konfigurace stránek dXp v Konfiguratorem dXp. Protože editor čísel má omezenou zásobu číslic, je možné, že velmi velké nebo velmi malé hodnoty nelze zadat. V tomto případě klikněte na odkaz **Použit text. editor**. Následně se otevřelo ovládání klávesnice, když se kliklo na tlačítko „Hodnota“ tak, aby mohly být zadány všechny číselné hodnoty.

Kliknutím na **Přijmout** úpravy ukončíte nebo klikněte na **Zavřít** pro zrušení operace. Na hlavní stránce klikněte na **OK** pro uložení dat nebo klikněte na **C** pro zrušení operace.

Po uložení dat, se na stránce zobrazí záznam on-line laboratoře v seznamu vpravo na stránce. Pokud znovu klikne na tuto položku, lze ji dále upravovat. Může být také odebrána, pokud se klikne na tlačítko **Odstanit**.

## 4.17 Externí laboratoř

Na této dXp stránce se zobrazují aktuální laboratorní data pacienta importovaná z EDBMS. S pomocí ovládacího elementu seznamu můžete data prolístovat.



## 4.18 Teplota

Na této dXp straně se zadávají měření teploty pacienta. V závislosti na příslušném nastavení FIS platí pro hodnoty a limity stupnice Celsia nebo Fahrenheita.



Kliknutím na tlačítko **Nová tepl.**, abyste zadali nové měření. Zadejte hodnotu a poté klikněte na **OK**. Zadaná hodnota je zobrazena v ovládacím prvku seznamu spolu s časovým razítkem záznamu. Klikne-li se na existující měření, lze ho upravit nebo odstranit pomocí tlačítka **Odstanit**.

S pomocí ikony **Přehled** se otevře stránka, na které se pro posledních 8 terapií zobrazí první měření každé terapie spolu s datem zahájení relace a měrnou jednotku.



## 4.19 Post hmotnost

Tato stránka dXp odpovídá aktivitě „Post hmotnost“ v klientovi TMon. Uživatel může zadat nebo přepsat měření hmotnosti, hmotnosti oděvu / táry a skutečného přívodu tekutiny během terapie. Ostatní hodnoty jako hmotnost po terapii nebo ztráta hmotnosti v průběhu terapie nelze změnit, ale lze je vypočítat v systému. Pokud se hmotnost po terapii výrazně liší od hmotnosti před terapií nebo se hmotnost během terapie zvýší, zobrazí se varování a v záhlaví stránky se objeví vykřičník (!).

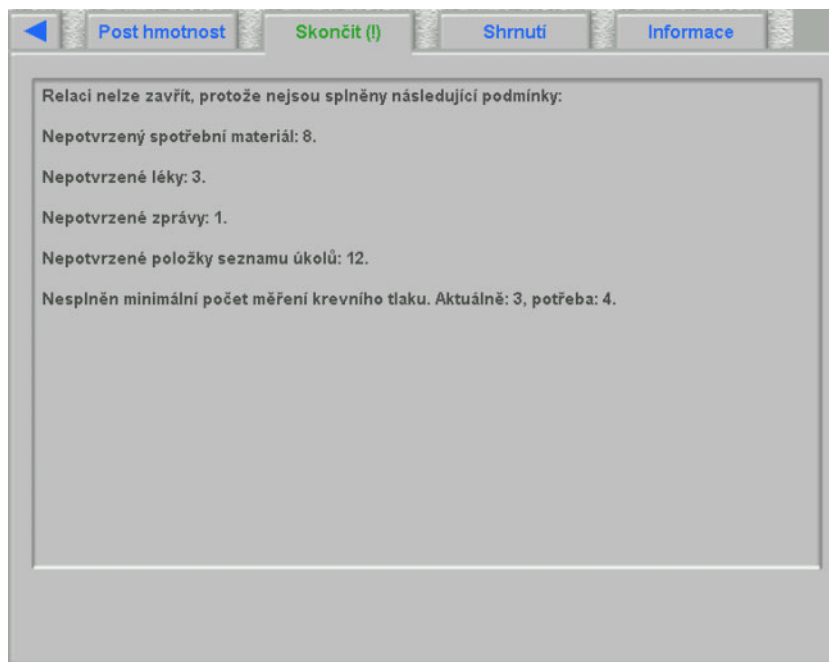
Tlačítko **Přehled** zobrazí stránku s hmotnostmi před a po terapii a cílovou hmotnost z 8 posledních léčebných relací.

Label	Value	Unit
Hmotnost po terapii:	85,0	[kg]
Oblečení / tára po terapii:	- 0,5	[kg]
Hmotnost po léčbě:	= 84,5	[kg]
Příjem tekutin/potravy během léčby (skutečný):	- 0,3	[kg]
Hmotnost před léčbou:	- 88,1	[kg]
Pokles hmotnosti během léčby:	= 3,9	[kg]

Buttons: **Přehled**, **OK**

## 4.20 Skončit

Tato stránka dXp odpovídá aktivitě „Skončit/Varování“ v klientu TMon. Zobrazí (popř.) podmínky, které brání ukončení relace, jako je počet nepotvrzených léků, úkolů, zpráv, spotřebního materiálu a zvláštních situací, jako například chybějící hodnota hmotnosti po dialýze nebo chybějící měření krevního tlaku během terapie dle nastavení v nabídce **Možnosti/Relace/Více možností k zavření** (viz kapitolu 3.2.2.1 strana 3-10). Pokud jedna z těchto podmínek existuje, obsahuje záhlaví stránky vykřičník (!).

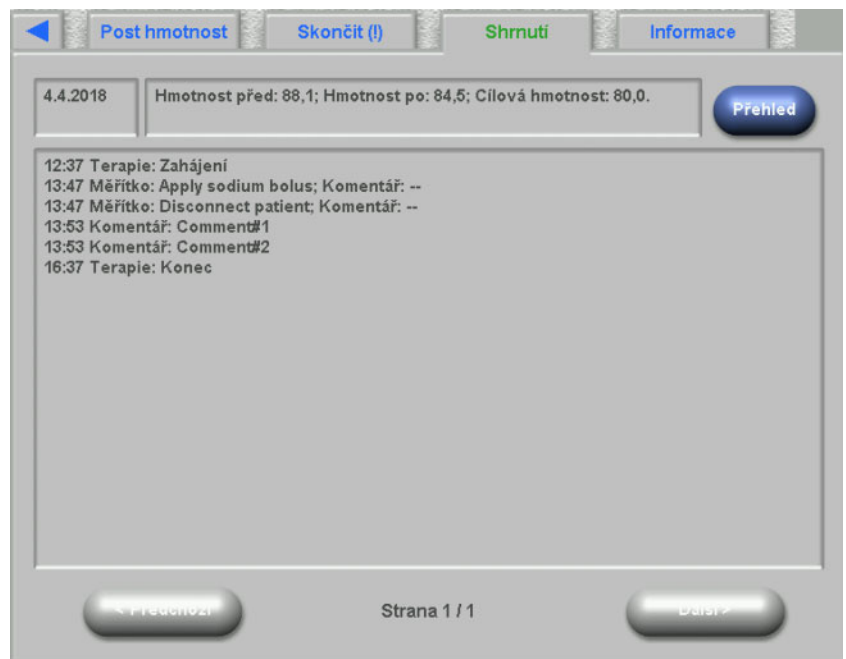


## 4.21 Shrnutí

Tato stránka dXp odpovídá detailnímu náhledu na **Shrnutí** v klientu aplikace **Therapy Monitor**. Zobrazuje několik kategorií údajů o relacích, jako například hmotnost, UF, poznámky, události související s aktivitou uživatele, měření, která nejsou propojená s událostmi, jakož i začátek/konec terapie. Pro případ, že by se informace nevešly na jednu stránku, obsahuje navigační tlačítka.

V závislosti na určitém nastavení úrovně FIS se souhrnné údaje zobrazují ve skupinách podle kategorií nebo jsou seřazeny podle času ve vzestupném pořadí.

Tlačítko **Přehled** zobrazí stránku, kde můžete vybrat shrnuté údaje z osmi předchozích relací.



## 4.22 Informace

Stránka „Informace“ obsahuje podrobnosti o aktuálním uživateli dXp, aktuálním pacientovi, ID relace a jazyku a dále určité technické podrobnosti, jako např. konfiguraci sítě.



## 5 Správa

### 5.1 Návod na odstraňování závad

Chybové hlášení, popis chyby	Vysvětlení	Jaká opatření provést	Prevence chyby
Není spojení se serverem	Ikona připojení na stavovém řádku změní na červenou. Data se nezobrazují.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Zkontrolujte fyzické spojení k serveru: je počítač v síti připojen (PC konektor a nástěnná zásuvka)?</li> <li>– Bylo připojení počítače k síti řádně nastaveno správcem sítě (IP adresa, podsít' atd.)?</li> <li>– Je server připojen k síti?</li> <li>– Jsou požadované softwarové komponenty prováděny na serveru (Fresenius Interface Server)?</li> <li>– Byl bezchybně nainstalován a nakonfigurován požadovaný plugin serveru?</li> </ul>	
Relace byla uzavřena, přesto se však dále zobrazuje na obrazovce s přehledem.	Z principu se na obrazovce přehled mohou zobrazovat všechny aktivní a neaktivní relace. To je ovlivněno výběrem relací.	Zkontrolujte filtr relace k vybrané relaci. Pokud nebyly vybrány žádné aktivní relace, může být právě uzavřená relace zcela splňovat kritéria zobrazení. Pokud se to nestane, přepněte zpět do zobrazení aktivních relací.	Je-li podezření, že relace by měla být k dispozici, ale není uvedena, nebo že se relace ještě objeví, ačkoli tomu tak již nemělo být, vždy nejprve zkontrolujte, zda je filtr relace nastaven jak chceme.

## 5.2 Postupy při výjimečných situacích

Za následujících podmínek, například po přerušení síťového spojení k serveru nebo po pádu programu, může dojít k odchylkám mezi daty na serveru a daty v klientském programu. V takovém případě doporučujeme program zavřít a spustit znovu.



---

### Varování

#### Riziko pro pacienta v důsledku špatných parametrů terapie

Softwarové chyby mohou vést k chybějícímu předpisu v databázi aplikace **Therapy Monitor**. V tomto případě nelze tyto předepsané údaje stáhnout do dialyzačního přístroje a je třeba je do přístroje zadat ručně.

- Uživatelé by měli vždy mít přístup k předpisu pro léčbu (např. v písemné/vytištěné podobě) každého pacienta, aby byli schopní předepsané údaje do přístroje zadat ručně.
- 

## 5.3 Zabezpečení dat



---

### Upozornění

Doporučujeme zálohovat data v pravidelných intervalech.

---

Systémová databáze aplikace Therapy Monitoru je nepřetržitě zpracovávána serverem MS-SQL a nelze ji proto zkopírovat jako běžný soubor.

Z tohoto důvodu doporučujeme pro zajištění dat s pomocí speciální software na zálohování dat. Takto vytvořené zálohovací soubory lze uložit pomocí jakéhokoli zálohovacího softwaru nebo je zkopírovat na libovolné paměťové médium.

Uživatelé by měli pravidelně (alespoň jednou denně) a před každou aktualizací softwaru, provádět zálohování dat, jak je právě zapotřebí.

# 6 Definice

## 6.1 Symboly

V souladu s platnými právními a normativními požadavky se v nabídce O programu či na typovém štítku používají následující symboly:



Postupujte podle návodu k obsluze



Označení CE



Výrobce



Sériové číslo



Zdravotnický přístroj

